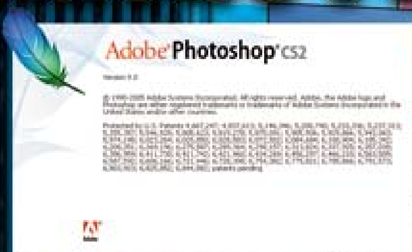
Edicija **Digitalna BIBLIJA**





inž. Predrag Mijatović
inž. Predrag Jovanović

SAM SVOJ DIZAJNER
Adobe Photoshop CS2



- instalacija
- kalibracija ekrana
- korekcije boja
- retuširanje
- crtanje i slikanje
- selekcije
- lejeri
- vektorsko crtanje
- specijalni efekti
- automatizacija
- štampanje



DOVOLJNO. KRATKO. JASNO.

DODATAK U BOJI NA 6 STRANA

inž Predrag Mijatović

inž Predrag Jovanović

SAM SVOJ DIZAJNER

ADOBE PHOTOSHOP CS2

Beograd, 2005.

„Sam Svoj Dizajner" – Photoshop CS2

Autori:
Inž. Predrag Mijatović
Inž. Predrag Jovanović

Primeri:
Inž. Predrag Mijatović
Uroš Crncević
Nikola Novaković
Tomislav Jovanović

Izdavači:
Agencija „Računajte na računare“, Dubrovačka 3, 11080 Zemun
„Besjeda“, Kralja Petra I Karađorđevića 103, 78000 Banja Luka

Za izdavača:
Inž. Predrag Jovanović, Tel: +381 64 17 33 007
Nenad Novaković, Tel: +387 51 218 557

Korica, dizajn i ilustracije:
Inž. Predrag Mijatović

Lektura:
Ivanka Đuričić, mibi@yubc.net,

DTP:
DATA ENGINEERING, Beograd
www.nalepnice.com

Tiraž:
1500

Štampa:
"Štampa Mrlješ", Beograd

ISBN 86-85321-02-6

Beograd 2005

CIP - Katalogizacija u publikaciji
Narodna biblioteka Srbije, Beograd

004.42PHOTOSHOP
004.932

MIJATOVIĆ, Predrag
Sam svoj dizajner : Adobe Photoshop CS2 / Predrag Mijatović, Predrag Jovanović. - Zemun: Računajte na računare ; Banja Luka : Besjeda, 2005 (Beograd : Mrlješ). - 214 str. : ilustr. ; 24 cm

Tiraž: 1.500

ISBN 86-85321-02-6
1. Jovanović, Predrag
a) Aplikativni program "Photoshop"
b) Digitalna obrada slike
COBISS.SR-ID 123696652

U današnjoj eri inovacija u računarskim programima, olakšica za iste i malih pomaka koji se periodično pojavljuju, stiže i Photoshop CS2. Šta sad?

Za sve one koji koriste Photoshop još od verzije 3.3 pa do dana današnjeg možemo reći da je CS2 još jedan korak ka što lagodnijem životu grafičkog dizajnera i svih ostalih koji bi hteli tako da se osećaju. Najveći pomak u odnosu na prethodnu verziju Photoshopa je u tome što sada možete češće da koristite prečice, a drugom rukom žvrljate po prethodnim skicama na papiru (ukoliko takve uopšte postoje, a trebalo bi) i da lakše stignete do finalnog rešenja.

Do finalnog rešenja kojim ćete lakše zadiviti Vašeg poslovnog partnera ili Varna dragu osobu, ili ukućane ili već ko zna koga, lakše ćete stići ukoliko pročitate ovu knjigu inž. Predraga Mijatovića i inž. Predraga Jovanovića, koja Vas upućuje u tajne novog Photoshopa, koji bi za Vas možda bio prepreka u nekim slučajevima. Ali „Sam svoj dizajner" na vrlo lagan, čak mogu da napišem, beletristički način objašnjava kako početnicima, tako i ljutim profesionalcima, kako da se snađu u novoj Adobeovoj mamipari za brži, bolji i tako dalje grafički rad.

Kada krenete od prvog poglavlja, ukoliko pažljivo pratite uputstva i imate uključen Photoshop CS2 ispred sebe, do poslednjeg poglavlja već ćete znati sve što treba da biste se uhvatili u koštac sa obradom slika i drugim vizuelnim manipulacijama. Dovoljno za početak, detalje sami istražijte, ali prethodno dobro proučite knjigu „Sam svoj dizajner - Adobe Photoshop CS2" i za Vas više neće biti tajni, baš kao što je autor knjige i obećao.

Ukratko: Jasno, Brzo i Efikasno, baš kao i Photoshop CS2. Uživajte!

Akademski grafičar
David Vartabedijan

Kao u svemu tako i poslu grafičkog dizajnera postoje dosadne i zanimljive stvari. Na nesreću, odavno mi je jasno da su zanimljive stvari vrlo retke i da ljudi gotovo nikad nemaju potpuno poverenja u grafičkog dizajnera. Uglavnom se upuštaju u avanture da sami sebi odrade sve jer oni to znaju najbolje, a uostalom i uštedeće pare. Ma šta je Photoshop? Nekoliko poteza i evo meni vizitke, flajera i plakata. Nije lako slušati svaki dan kako bi neko ubacio neki zanimljiv efekat, ili dodao malo crveno-zelenog prelaza na pozadinu. Izgleda da je najveće umeće odgovoriti ljude od takvih suludih ideja i isterati svoju ideju do kraja.

Photoshop je moćan program koji mora da se uči postupno, da korisnici shvate šta su boje, rezolucije, kojim redosledom se obavljaju određene operacije, kako ih sjediniti i, što je najvažnije, kako će izgledati kada se odštampa. I kada sam izgubio svaku nadu da će neko postaviti određena pravila za rad u Photoshopu, pojavila se knjiga „Sam svoj dizajner" autora inž. Predraga Mijatovića i inž. Predraga Jovanovića, pisana prepoznatljivim stilom edicije Računajte na računare, koja početnike u ovom poslu na krajnje opušten, jasan i nadasve jednostavan način, mnoštvom primera, šturim tekstom, kako smo i navikli, na velika vrata uvodi u jedan čaroban svet. Iznad svega mi je drago što sam siguran da će autori svojim duhom spustiti na zemlju sve one koji misle da znaju sve i vratiti ih na početak koji su nadobudno preskočili. Naravno, oni to nikada neće priznati, ali će barem shvatiti kakve su me gluposti pitali što će olakšati moju komunikaciju sa njima.

„Sam svoj dizajner" je sjajna knjiga koja svim korisnicima računara daje jednake šanse na uspeh u ovoj materiji. A posle ce doći do izražaja talenat, želja za novim saznanjima i neiscrpan rad. Što se poslodavaca tiče, toplo im preporučujem da pročitaju ovu knjigu. Ako ne žele sami sebi da urade nešto, barem će brzo shvatiti ko je ko u ovom poslu i više poštovati rad onih pravih.

Damjan Stanković

Sadržaj

MALO TEORIJE ZA POČETAK

INSTALACIJA, POKRETANJE I OSNOVNA PODEŠAVANJA

UVOD U RADNO OKRUŽENJE

UNOŠENJE I SNIMANJE SLIKA

KORISNE POMOĆNE ALATKE

OBRADA VELIČINE SLIKA

OBRADA I KOREKCIJA BOJA

CRTANJE I RETUŠIRANJE

RAD SA SELEKCIJAMA

LEJERI, TEKST I PAMETNI OBJEKTI

VEKTORSKO CRTANJE U PHOTOSHOPU

FILTERI I SPECIJALNI EFEKTI

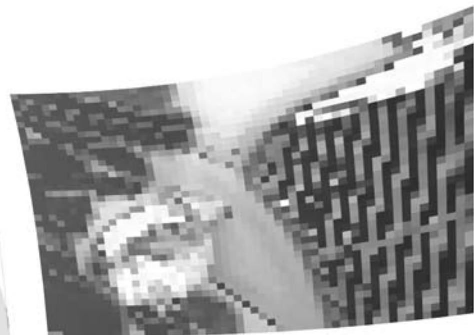
AUTOMATIZACIJA I ŠTAMPANJE

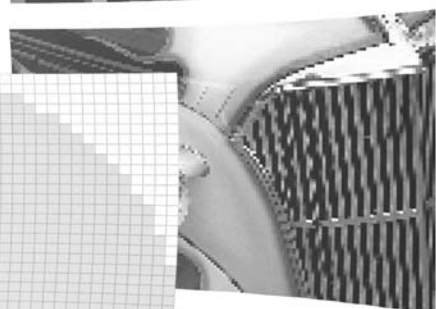
PRAVIMO . . .

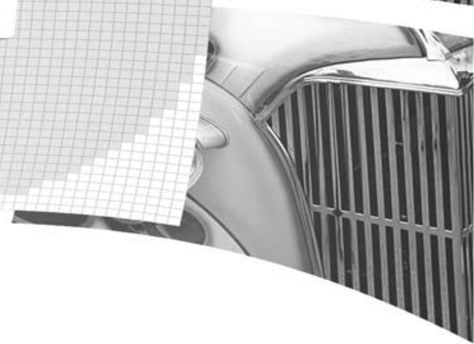
PRILOZI

DODATAK U BOJI



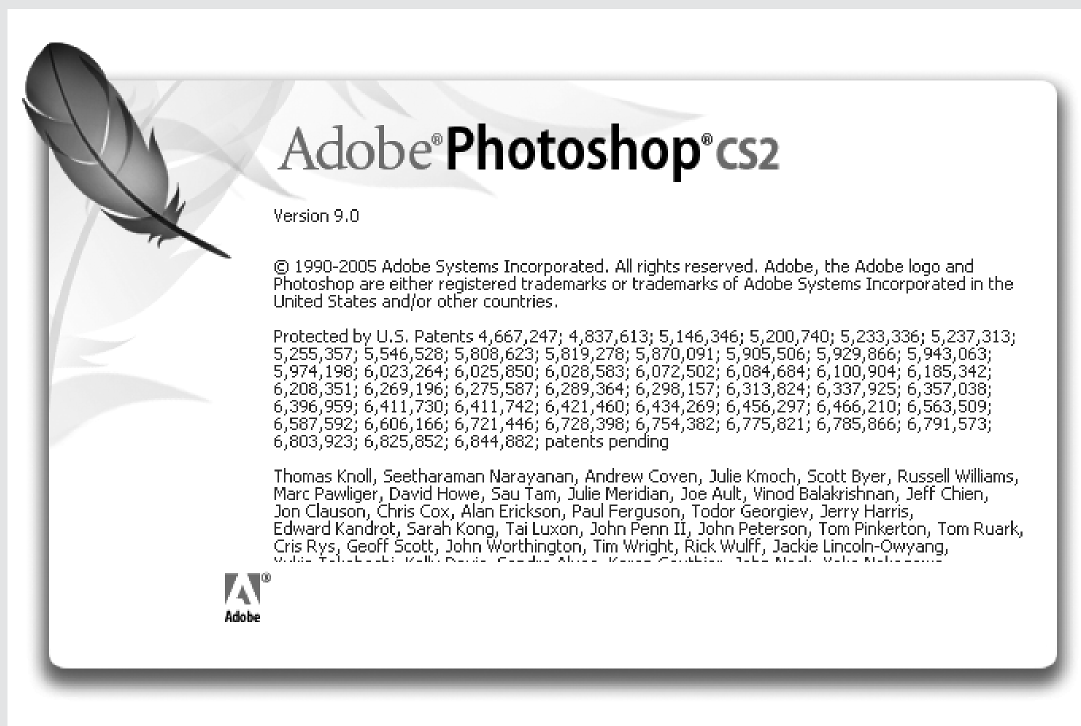






MALO TEORIJE ZA POČETAK

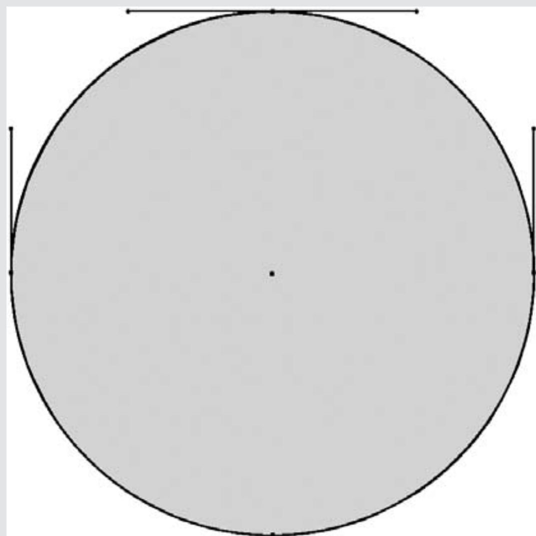
O Photoshopu



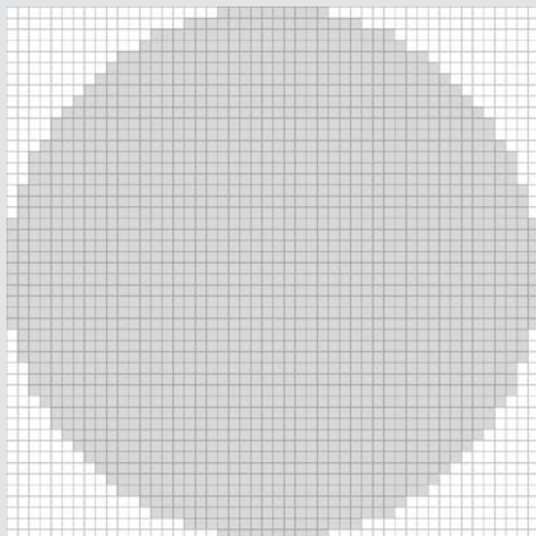
Kada je kompanija Adobe izbacila na tržište prvu verziju svog programa za obradu slika, nazvali su ga Photoshop (u prevodu: fotografska radnja). Bio je to, za ono vreme, moćan program za retuširanje i obradu fotografija koji će ubuduće postaviti standarde na tržištu profesionalnih grafičkih programa. Danas, sa verzijom CS2 (ili, po brojevima, „verzijom 9") to ne samo da je program u kome možemo obraditi slike, već i pripremiti za štampu veoma kompleksne foto-montaže, cele novinske oglase, vizit-karte, web stranice, postere, bilborde, odnosno „sve što nam padne na pamet" od grafike.

Rasterska i vektorska grafika

Prema tome na kako je grafika (tekst, slike ili crteži) definisana i zapamćena u računaru delimo je na dve grupe: rastersku i vektorsku.



Kružnica kao vektorski crtež



Kružnica kao rasterska slika

Vektorska grafika

Vektorska grafika predstavlja oblike koji su definisani nizom kontrolnih tačaka i matematičkim funkcijama koje opisuju položaj i oblik linija koje ih povezuju. Kvalitet slike ne zavisi od veličine. Pošto se vektorska grafika sastoji od niza jasno definisanih objekata, teško je ili nemoguće na njih primenjivati efekte providnosti ili finije prelive i pretapanja boja. Takođe je nemoguće preko njih „crtati” slobodnom rukom pomoću alatki koje simuliraju slikarske četkice. Tipični primeri vektorske grafike su tehnički crteži, obrasci i sl. Programi koji rade „vektorski” su Adobe Illustrator, Macromedia Freehand, CorelDraw i drugi.

Rasterska grafika

Rasterska grafika je u stvari „mreža” tačaka od kojih svaka nosi informaciju o sopstvenoj boji. Svaka rasterska slika je određena širinom i visinom izraženom kao broj tačaka (**pixela**). Promenom veličine slike menja se veličina svake pojedine tačke koja definiše sliku, čime se u stvari menja i kvalitet same slike. Odnos između veličine slike u cm i broja tačaka koje definišu sliku naziva se rezolucija. Primeri rasterske grafike su digitalne fotografije, skenirane slike i crteži, grafika sa interneta itd. Programi koji rade „rasterski" su Adobe Photoshop, Corel Photo Paint, Jasc Paint Shop Pro i drugi.

Napominjemo da su skoro svi izlazni uređaji (monitor, štampači, osvetljivači, slajd rekorderi...) rasterski i da se svi vektorski crteži u njima konvertuju u rasterske pre same štampe u rezoluciji tih uređaja.

Rezolucija i veličina slike



Rezolucija 30 ppi



Rezolucija 75 ppi



Rezolucija 300 ppi

Pošto su rasterske slike u stvari mreže određenog broja tačaka, kada razmišljamo o njihovoj veličini i kvalitetu, moramo imati u vidu da u stvari postoje dva različita podatka o veličini (veličina u tačkama - pixelima i veličina prikazane slike) i treći koji ih povezuje - rezolucija.

Veličina slike u tačkama je broj tačaka po širini i visini slike. Na primer, kada kažemo da je slika veličine 640x480 tačaka, to znači da se ona sastoji od ukupno 307.200 tačaka raspoređenih u 480 redova od po 640 tačaka. Engleska reč za tačku u grafici je **pixel** (čita se **piksel**). Veličina slike u tačkama određuje i veličinu fajla koji nosi tu sliku, kao i količinu memorije potrebnu da se ta slika obradi u nekom od programa.

Veličina prikazane slike je veličina te slike u prirodi i merimo je standardnim mernim jedinicama kao što su centimetri, metri, inči itd. Pošto je najviše standarda za kompjutersku grafiku nastalo u anglosaksonskim zemljama veliki broj pojmova i parametara raznih programa poziva se na inče, tako da su se inči odomaćili i u našem grafičarskom žargonu, pa ćemo ih i mi često koristiti u ovoj knjizi. Odnos preračunavanja je: **1 inch = 2,54 cm**.

Rezolucija predstavlja broj tačaka po jednoj jedinici dužine - gustinu tačaka na prikazanoj slici. Što je rezolucija veća, to će slika biti oštrija i detalji jasniji. Drugačije rečeno, rezolucija određuje veličinu pojedine tačke na slici. Rezoluciju možemo izračunati tako što ćemo jednu dimenziju (širinu ili visinu) slike u tačkama podeliti sa tom dimenzijom u prirodi. Dobijeni broj izražavamo kao „toliko-i-toliko tačaka po centimetru” ili „... po inču”. Najčešće se koristi odnos po inčima, tako da je i standardna skraćenica koju ćemo koristiti u knjizi **ppi**, što znači „**pixels per inch**”

Na gornjem primeru su tri slike sa istom prikazanom veličinom, a različitom rezolucijom, odnosno različitom veličinom u tačkama. Jasno se vidi da što je rezolucija veća, to je i slika oštrija, manje krzava i ima više detalja.

Ulazna i izlazna rezolucija i veličina slike

Ulazna rezolucija i veličina su one koje slika ima kada je na bilo koji način prvi put unesemo u računar. One će biti veoma različite u zavisnosti od toga sa kog ulaznog uređaja nam dolaze. Na primer:

- slika za desktop 1024 x 768 pixela u 72 ppi
- sa skenera 20 x 15 cm u 300 ppi
- digitalna fotografija 1600 x 1200 pixela u 72 ppi
- sa slajd-skenera 3,6 x 2,4 cm u 4000 ppi

Izlazna rezolucija i veličina su one na koje ćemo posle obrade dovesti sliku.

- Za slike namenjene posmatranju na ekranu (pozadine, internet prezentacije) zanima nas samo veličina u pixelima jer se u njima uvek mere veličine kod ekranskog prikaza.
- Za slike namenjene štampanju (na stonom štampaču, ofset štampi, bilbordi...) obavezno treba da vodimo računa o potrebnoj veličini slike u cm, a rezoluciju da prilagodimo izlaznom uređaju.

Svetlost, boje i njihovo prikazivanje

Boje su ono što „sliku čini slikom”. Posmatrajući neki motiv u prirodi, vidimo njegov oblik, osvetljenost i boje. Da bismo bolje razumeli boje moramo imati predstavu o tome kako one nastaju, kako ih mi vidimo i kako su predstavljene na ekranima i na štampanom materijalu.

Vidljiva svetlost

Nosilac boja je svetlost. Njen osnovni izvor u prirodi je naše Sunce. Ono odašilje širok spektar svetlosnog zračenja od koga mi vidimo samo mali deo - od plave (najmanje vidljive talasne dužine) do crvene (najveće talasne dužine). Sam vidljivi spektar možemo podeliti na tri osnovna polja: plavo, zeleno (srednje) i crveno. Upravo na taj način i naše oko prima informacije o boji - preko tri vrste ćelija koje primaju informacije o količini plave, zelene i crvene svetlosti, i četvrte vrste koja prima informacije o intenzitetu svetlosti (kada bismo imali samo ovu vrstu ćelija, videli bismo crno-belo).

Bela svetlost - kada je intenzitet svetlosnog zračenja ravnomerno raspoređen po celom vidljivom spektru, za svetlost kažemo da je „neutralno bela". Slabu neutralno belu svetlost vidimo kao sivu.

Veštački izvori svetlosti kao što su plamen, sijalica ili neonska cev ne odašilju ravnomeran spektar kao Sunce. Vatra i obična sijalica imaju mnogo jači crveni deo spektra, dok neonska cev najčešće ima naglašeni plavi deo spektra. Zbog toga nam se čini da je svetlost sijalice „crvenkasta" dok je neonska svetlost „plavičasta".

Boje u prirodi

Svaka materija u prirodi ima tu osobinu da određenu talasnu dužinu svetlosti u manjoj ili većoj meri upija, dok druge reflektuje. Na primer, pigmenti u biljkama imaju osobinu upijanja crvenih i plavih zraka, dok zelene odbijaju - zato lišće vidimo kao zeleno. Žute materije imaju tu osobinu da odbijaju zelenu i crvenu svetlost, a upijaju plavu. Beli i sivi predmeti ravnomerno odbijaju, dok crni upijaju skoro ceo spektar.

Boje na ekranu

Zamislićemo belo bioskopsko platno koje smo osvetlili sa tri reflektora - crvenim, zelenim i plavim. Znajući kako naše oko vidi boje, to platno će nam izgledati kao da je osvetljeno belom svetlošću. Ovaj princip je iskorišćen i kod načina prikazivanja slike na ekranima televizora i monitora. Svaki ekran se sastoji od mreže tačkica (možemo je videti ako pogledamo ekran iz blizine) od kojih je svaka osvetljena različitim intenzitetom crvene, zelene ili plave svetlosti. Ova mreža je toliko sitna da je naše oko vidi kao kontinualne tonove kada gledamo sa dovoljne razdaljine. Što je osvetljenost crvenih, zelenih i plavih tačkica jača, svetlost je belja. Ovakav princip mešanja boja nazivamo **aditivni** i on je primenljiv samo kod projektovanja slike na ekran - kada boje podešavamo intenzitetom svetlosti.

Boje „na papiru"

Svi smo nekada slikali temperama ili vodenim bojama i poznato nam je da mešanjem dve boje nikada ne možemo dobiti boju koja je svetlija od obe - obično je to boja koja je „negde između" onih boja koje smo koristili. To je zbog toga što dodavanjem novih komponenti boja dodajemo još pigmenata koji će upijati sve više i više svetlosti. Ovakav postupak mešanja boja nazivamo substraktivni i primenjujemo ga u svakoj prilici kada mešamo boje za neku površinu koja reflektuje svetlost.

Kontinualno i rasterski prikazane boje

Naše oko ima ograničenja u količini sitnih detalja koje može da razluči i preko te granice čini nam se da vidimo ravnomerno obojenu površinu čija boja čini nekakav „prosek" boja tih sitnih detalja. Ako iz daljine posmatramo livadu punu poljskog cveća, ona će nam izgledati kao da je ravnomerno zelene boje, a kada joj priđemo, videćemo mnoštvo nijansi i različitih boja. Takav način prikazivanja boja nazivamo **rasterski** - boje su prikazane pomoću mreže sitnih tačaka. Rasterski način prikazivanja koristi se svuda - na ekranima TV prijemnika ili monitora kao i kod procesa štampe gde su boje prikazane mrežom tačaka od kojih je svaka obojena jednom od četiri osnovne boje za kolor štampu.

Kada su boje ravnomerno nanete i kad svaka tačka slike nosi tačno svoju boju, takav način prikazivanja nazivamo **kontinualnim**. Primeri kontinualnih boja su umetnička slika, fotografija (izrađena foto-postupkom), boja na automobilu...

Kolorni sistemi

Pošto smo ukratko opisali kako vidimo boje, moramo obratiti pažnju na to i kako da ih definišemo, zapamtimo i objasnimo. Zamislimo sledeću situaciju: radimo pripremu za štampu prospekta našeg klijenta i on želi da mu korica bude zelene boje. Uzorak zelene boje nam nije doneo, a zelenu opisuje na sledeći način „uzmeš žutu, dodaš malo tamno zelene, kap crvene i sve to potamniš sa crnom". Koju žutu boju? Koju tamno zelenu? Koliku kap crvene u koliko žute i zelene? U celoj priči, „gađanje" željene zelene boje ima jednaku verovatnoću kao i sedmica na lotou. Zbog ovakvih i sličnih situacija, kojih na žalost u praksi ima poprilično, smišljeni su razni načini da se boje jasno i precizno definišu.
S obzirom na to da u prirodi i u praksi imamo različite načine mešanja i prikazivanja boja, kao i da će nam za različite poslove odgovarati različiti pristupi formulisanju boja, postoje različiti **kolorni sistemi** - matematičko-fizički principi mešanja boja.

VIDI PRILOG U BOJI
"Kolorni sistemi" na strani 209

Bitmap kolorni sistem

Najjednostavniji kolorni sistem od svih - osnovne i jedine boje su mu crna i bela i svodi se na princip ima-boje-nema-boje. Ne postoje nikakvi međutonovi. Primeri u praksi ovog sistema su tehnički crteži, grafike, gravure...

Grayscale kolorni sistem

Prošireni Bitmap sistem. Osnovne boje su takođe crna i bela, ali i cela skala sivih boja od čiste crne do čiste bele. Koliko fina će biti podela ove skale, zavisi od naših potreba, ali u praksi je to obično 256 tonova sive boje (bela, crna i 254 siva tona). Primer ovog kolornog sistema je crno-bela fotografija. U procesu štampe slike u grayscale sistemu se pretvaraju u bitmap sistem sa sitnim rasterima koji simuliraju sive polutonove.

RGB kolorni sistem

RGB (Red-Green-Blue) je kolorni sistem koji pokriva sve vidljive boje i bazira se na prirodi našeg oka i osnovnim bojama koje ono vidi. Svaka boja je određena intenzitetom crvene (Red), zelene (Green) i plave (Blue) komponente boje. Svaka od tri komponente boje je najčešće predstavljena nivoima od 0-255 gde je 0 najmanji, a 255 najveći intenzitet komponente. RGB 0,0,0 je čista crna boja a RGB 255,255,255 čista bela boja. Kombinovanjem različitih vrednosti komponenti ukupno možemo dobiti oko 16,7 miliona nijansi boja.
RGB je standardni princip za prikazivanje boja na ekranima i monitorima i koristićemo ga za sve slike koje su namenjene prikazivanju na ekranu. To je takođe i osnovni kolorni sistem u kome se pamte slike sa skenera i digitalnih foto-aparata.
RGB slika se u programima za obradu slika (pa i u Photoshopu) pamti pomoću tri Grayscale slike (kanala) od kojih svaka predstavlja intenzitet jedne od komponenti boja.

L*a*b kolorni sistem

Kolorni sistem osmišljen od međunarodnog komiteta za standardizaciju svih aspekata svetlosti (CIE - Commission Internationale d'Eclairage) i predstavljen je pomoću tri vrednosti: Luminance - osvetljaj, a - osa koja predstavlja odnos između crvene i zelene boje i b - ose koja predstavlja odnos između žute i plave boje. Bez obzira na to što nam je u Photoshopu ponuđen kao mogući kolorni sistem za obradu slika, veoma retko se koristi.

HSB kolorni sistem

U Photoshopu ne možemo obrađivati slike u ovom kolornom sistemu, ali ga možemo koristiti u prozoru za izbor boja (Color Picker), kao i kod korekcije boja na slici. Komponente su mu Hue - položaj boje u spektru duginih boja, Saturation - jarkost boje (najniža jarkost - siva boja) i Brightness - svetlina boje.

CMYK kolorni sistem

Za razliku od ostalih, CMYK kolorni sistem koristi se za reprodukciju boja prilikom štampe. Osnovne boje su mu Cyan (posebna svetlo plava), Magenta (crvenoljubičasta), Yellow (žuta) i BlacK (crna). U skraćenici namerno koristimo slovo K za crnu boju, da ne bi došlo do zamene sa plavom (Blue) iz RGB sistema. CMYK sistem ima manji raspon raspoloživih boja od RGB, L*a*b i HSL sistema - u njemu je nemoguće dobiti ekstremno jarke žute, zelene, plave i „pink" nijanse tako da pri radu u njemu moramo voditi računa o tome da ove boje jednostavno nemamo.

Slika u ovom kolornom sistemu sastoji se od četiri Grayscale slike od kojih svaka predstavlja po jednu od osnovnih CMYK boja. I u praksi kada se slika štampa, snimaju se četiri štamparske ploče sa kojima se, jedna preko druge, ove četiri Grayscale slike štampaju koristeći njihove boje - tako se na kraju dobija odštampana slika „u punom koloru".

CMYK kolorni sistem koristićemo uvek kada treba da obrađujemo slike namenjene štampanju, baš zbog njegovih ograničenja, da bismo jasno videli kako će naša slika izgledati odštampana. Photoshop nam pruža moćan sistem za prikazivanje kako će naša slika izgledati odštampana.

Indexed Color kolorni sistem

Kada nam je potreban što manji fajl sa slikom (na primer, grafika na web stranicama), koristi se ovaj kolorni sistem koji nas ograničava na samo 256 (ili manje) raspoloživih boja, bez polutonova. Pre rada u njemu definisaćemo paletu raspoloživih boja (ili izabrati neku od gotovih paleta), i svaka tačka slike koju obrađujemo imaće isključivo jednu od raspoloživih boja iz palete. Prilikom pretvaranja slike iz nekog drugog kolornog sistema u njega, Photoshop će ponuditi da napravi paletu od najčešćih boja koje se sadrže u slici.

Duotone kolorni sistem

Ovo je poseban kolorni sistem koji se koristi u specijalnim prilikama, kada treba odštampati Grayscale sliku tako da dobije neki poseban kolorni efekat - na primer da deluje plavkasto ili požutelo. Princip rada je da se ista slika štampa pomoću dve boje jedna preko druge (pri tom se obično kao prva boja za štampanje koristi crna, a kao druga na primer plava ili braon). Photoshop omogućava da pretvaranjem slike u ovaj kolorni sistem vidimo kako će slika izgledati odštampana.

Multichannel kolorni sistem

Retko se koristi i predstavlja mogućnost da se slika štampa pomoću više nestandardnih boja.

Spot boje

Kao što smo ranije pomenuli, CMYK kolorni sistem kao jedini standard za štampu siromašan je za neke ekstremno jarke boje. Takođe je u praksi ponekad uz samu sliku u boji potrebno štampati i detalje u zlatnoj, srebrnoj ili, na primer, nekoj fluorescentnoj boji. Za tu namenu koriste se takozvane „Spot" boje koje se u praksi štampaju kao peta ili šesta boja - naravno ako budžet dozvoljava povećanje troškova štampe.
Photoshop nam omogućava da definišemo i ove dodatne „kanale" sa bojom, da svakom od njih dodelimo boju kojom će biti odštampan, i da na ekranu imamo simulaciju finalnog izgleda tako odštampane slike.
Spot boje se obično biraju iz unapred definisanih paleta fabrički zamešanih jarkih ili specijalnih boja. Najčešće se za ovo koriste palete jednog od vodećih proizvođača boja - PANTONE.

Kolorni profili

Prilikom rada sa bojama dizajneri u svetu susreli su se sa više nerešivih problema: nemoguće je na dva kraja sveta proizvesti osnovne boje za štampu koje će biti u potpunosti iste, nemoguće je da boje kada se odštampaju na različitim vrstama hartije izgledaju isto, takođe je nemoguće prozvesti čak i dve katodne cevi za monitore koje će na isti način prikazivati boje, nemoguće je da dva skenera na isti način „pokupe" boje sa iste skenirane fotografije. Na prikazivanje i na naš doživljaj boje takođe utiče i svetlost u prostoriji u kojoj radimo (da li je u pitanju dnevna, neonska, halogena ili svetlost obične sijalice) jer se ona meša sa svetlošću koja dolazi sa ekrana monitora i menja naš doživljaj boja koje ekran odašilje.
Delimično rešenje (a potpuno ne postoji) ovih problema zove se kalibracija sistema i korišćenje kolornih profila. Ukratko, kolorni profil nekog uređaja ili procesa štampe je fajl koji u sebi nosi informacije kako boje treba izmeniti da bi one bile što približnije nekom opštem standardu. Kalibracija uređaja ili procesa je postupak pravljenja njegovog kolornog profila.
Cilj celog postupka je da sa izgledom slike budemo što bliži njenom stvarnom izgledu tokom

celog procesa skeniranje - obrada na ekranu - štampanje. Idealno i nedostižno je da kada skeniramo sliku ona bude identična sa originalom na našem monitoru, a da isto tako izgleda i kada je štamparija odštampa. Realno, procesom kalibracije i korišćenjem kolornih profila trudimo se da odstupanja budu što manja.

Ceo ovaj sistem je veoma komplikovan, ali su nam proizvođači opreme ponudili gotove tipske profile za njihove uređaje, a uz Photoshop nam stiže set gotovih standardnih profila za različite standarde štampe, čijim ćemo korišćenjem u najvećem broju slučajeva postići veoma zadovoljavajuće rezultate.

Mali rečnik pojmova

Spektar boja	Sve moguće vidljive boje raspoređene tako da čine preliv nalik na dugu
Nijansa boje	(Hue) - položaj boje u spektru. Na primer: žuta, žutozelena, plava, plavoljubičasta, plavozelena...
Intenzitet boje	(Saturation) - „jarkost" ili „drečavost" boja - određuje koliko je boja „čista". Ako je intenzitet mali, kažemo da su boje pastelne ili „prljave". Na primer, sivozelena boja
Osvetljaj boje	(Luminance ili Brightness) - određuje koliko je neka boja svetla (bliska beloj boji)
Siva skala	Preliv sivih nijansi od čisto bele do čisto crne boje
Polutonovi	(Halftones) Boje koje se ne sastoje od isključivo čistih osnovnih boja u kolornom sistemu - kod Grayscale slika to su sive nijanse, kod CMYK sistema to je bilo koja boja koja sadrži neku od osnovnih boja u procentu različitom od 100% i 0 %.
Podela polutonova	Polutonove prema osvetljenosti delimo na svetle (highlights), srednje (midtones) i tamne (schadows)
Selekcije	Izabrane površine na slici koje možemo kopirati, premeštati, brisati, koristiti kao maske ili izdvajati u lejere. Mogu biti pravilnog i nepravilnog oblika, iz jednog ili više delova, sa oštrim ili mekim ivicama.
Maske za crtanje	Selekcije koje koristimo da bismo njima ograničili površine po kojima crtamo, bojimo ili unutar njih korigujemo sliku, primenjujemo specijalni efekat, popunjavamo ih bojom, teksturom ili prelivima.
Maske lejera	(Layer mask) - Selekcije primenjene tako da određuju vidljivost lejera. Maske mogu takođe biti i vektorske, kada za njihovo pravljenje koristimo putanje umesto selekcija.
Kanali boja	(Color channels) - Grayscale slike koje predstavljaju nivo osvetljenosti svake od osnovnih boja kolornog sistema. Možemo ih videti u paleti Channels.
Alfa-kanali	(Alpha channels) - Grayscale slike koje predstavljaju snimljene selekcije. Snimaju se zajedno sa slikom i takođe se nalaze u paleti Channels iza kanala boja.
Lejeri	(Layers) - „Slojevi slike" - Zamislimo da u prirodi crtamo tako što smo na papiru nacrtali pozadinu, a onda posebne elemente na listovima providne folije preko pozadine, tako da svi zajedno čine kompletnu sliku. Svaki od ovih listova možemo pomerati i menjati bez oštećivanja ostalih delova slike.

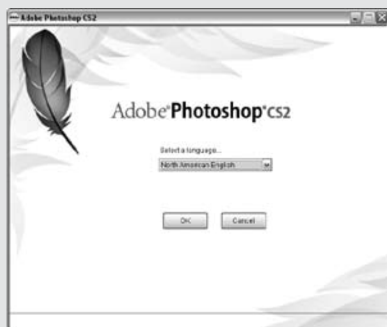
Pametni objekat	(Smart object) - Neki drugi vektorski ili rasterski dokument smešten u poseban lejer tako da ne gubi izvornu oštrinu i rezoluciju sve dok ga ne pretvorimo u običan lejer. Možemo ga pomerati, deformisati, okretati i menjati mu veličinu, ali ne možemo po njemu crtati ili na njega primenjivati filtere i komande za korekciju boja. Sadržaj pametnog objekta (izvorni fajl) možemo menjati kao poseban dokument.
Putanje	(Paths) - Vektorski nacrtani oblici u slici koji ne gube na kvalitetu prilikom njenog povećavanja ili smanjivanja.
Vođice	(Guides) - Horizontalne ili vertikalne linije koje koristimo za preciznije crtanje. Ne štampaju se i ne vide se u drugim programima.
Mreža	(Grid) - „Milimetarski papir" prevučen preko slike. Takođe nam pomaže kod preciznog crtanja. Ne štampa se i ne vidi se u drugim programima.
Osnovno stanje	(Default) - stanje, položaj ili vrednost onakvo kakvo je bilo pri prvom startovanju programa (kakvo su podesili njegovi autori)
Isečci	(Slices) - pravougaone površine na koje je slika izdeljena da bi prilikom snimanja za potrebe korišćenja na web stranicama bila po njima isečena na više malih slika.
Pokrivnost	(Opacity) - vrednost koja označava kolikom snagom element pokriva područje ispod sebe (100% - potpuno pokriva)
Providno	(Transparent area, pixels...) - u Photosopu i „providno" je takođe boja - kod lejera je moguće da površine budu pokrivene providnim tačkama.
Poluprovidno	(Semitransparent) - površine ili tačke koje nisu u potpunosti providne, već se njihova boja u određenom procentu meša sa bojom podloge (pokrivnost je manja od 100%)

INSTALACIJA, POKRETANJE I OSNOVNA PODEŠAVANJA

Instalacija Photoshopa

Postupak instalacije Photoshopa je sledeći:

1. Ubacimo instalacioni CD Photoshopa CS2 u CD uređaj. Ukoliko se program za instalaciju ne startuje automatski, kliknemo dvaput na ikonicu „My Computer", zatim na „CD ROM drive", pa na „Autorun.exe".



2. Izaberemo jezik **US English** i kliknemo na **OK**



3. Kliknemo na **Accept**



4. Kliknemo na **Install Adobe Photoshop CS2**



5. Kliknemo na **Next**



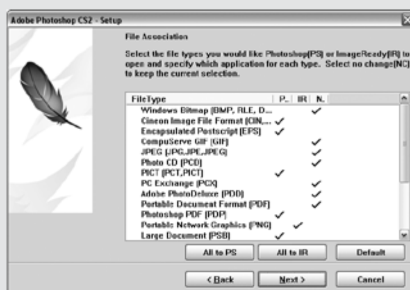
6. Kliknemo na **Accept**



7. Unesemo naše podatke i serijski broj koji se nalazi na omotu instalacionog CD-a i kliknemo na **Next**



8. Kliknemo na **Next**



9. Kliknemo na **Next**



10. Kliknemo na **Install**



11.Ovako izgleda prozor tokom instalacije

12. Instalacija će trajati oko dva minuta, za to vreme izmenjivaće se reklamni ekrani. Po završetku instalacije, Photoshop nam nudi da odmah pređemo na aktivaciju. Aktivaciju možemo izvršiti odmah, ili je odložiti klikom na **Cancel** (za samu aktivaciju imamo rok od 30 dana od dana instalacije - posle tog roka više ne možemo startovati Photoshop ako aktivacija nije urađena), čime će instalacija biti završena. Pojaviće se prozor sa dugmetom **Finish** i opcija kojom možemo izabrati da li ćemo pogledati Readme dokument ili ne. Na kraju, pojaviće se prozor „**Thank You for choosing Adobe Photoshop**" koji zatvaramo klikom na **OK** i time smo konačno završili proces instalacije.

Aktivacija Photoshopa

Aktivacija programa je postupak kojim se kompanija Adobe štiti od sve raširenije piraterije. Ovaj proces nije ništa drugo nego kontaktiranje sa kompanijom Adobe i razmena informacija o instaliranom programu. Pri tom se nijedan drugi podatak osim serijskog broja programa ne prenosi Adobeu - naša privatnost ostaće sačuvana. Postoje dva načina aktivacije: putem Interneta ili telefonom.
Aktivacija će biti pokrenuta u toku same instalacije Photoshopa, ili (ako smo je odložili) pri svakom startovanju sve dok ne bude izvršena (aktivira se samo jednom). Na početku, pojaviće se prozor u kome unosimo serijski broj sa pakovanja programa (niz od 6 četvorocifrenih brojeva). Klikom na dugme **Activation Options** biramo da li ćemo aktivaciju izvršiti putem Intreneta, ili telefonskim pozivom. Ako izaberemo aktivaciju putem Interneta, dovoljno je da kliknemo na **Next**, povežemo se na Internet i ceo proces biće obavljen automatski za nekoliko sekundi.

Adobe Gamma - kalibrisanje boja na ekranu našeg monitora

Kalibracija ekrana je veoma bitan korak u podešavanju Photoshopa. Ovim postupkom podesićemo naš monitor da što vernije prikazuje boje i napravićemo njegov kolorni profil koji će Photoshop koristiti. Pre ovog postupka monitor treba da bude uključen najmanje pola sata da bi se slika i boje stabilizovale.

1. Zatvorimo sve pokrenute programe i prozore, ako ih ima.
2. Kliknemo na dugme **Start**
3. Kliknemo na opciju **Control Panel**
4. Po potrebi, kliknemo na opciju **Switch to Classic View** (da bi nam bile prikazane sve opcije **Control Panela**.
5. Kliknemo dvaput na stavku **Adobe Gamma**. Pojaviće se prozor u kome biramo način rada sa programom:



6. Kao način rada, izabraćemo opciju **Step By Step (Wizard)** klikom na kružić pored nje. Zatim ćemo kliknuti na taster **Next**.



7. U ovom prozoru kliknućemo na **Next**.



8. Za početak kalibracije, kada se pojavi ovaj prozor, koristeći komande na samom monitoru uradićemo sledeće:
   - kontrast slike podesićemo na najveću vrednost
   - osvetljenje slike („Brightness") podesićemo tako da sivi kvadrat unutar crnog bude jedva vidljiv, dok je beli okvir i dalje potpuno svetao,
   - kliknućemo na dugme **Next**.



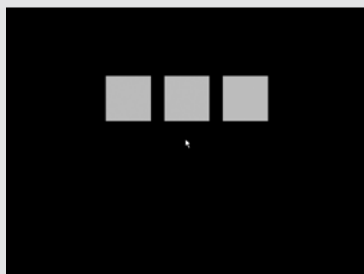
9. Biramo tip ekrana našeg monitora. Za većinu monitora koristićemo stavku „P22-EBU" Zatim ćemo kliknuti na taster **Next**.



10. Podešavamo prikazivanje boja na monitoru:
    - isključićemo opciju **View Single Gamma Only** (ako je uključena) tako što ćemo kliknuti na kvadratić pored nje. U prozoru treba da vidimo tri kvadrata sa osnovnim RGB bojama. Ispod svakog od njih nalazi se klizač,
    - za svaki kvadrat boja ponaosob pomeramo klizač sve dok se unutrašnji kvadrat ne stopi sa spoljnim, ili bar razlika između njih bude što manje vidljiva (savet za one sa dobrim vidom: probajte da „opustite" pogled tako da vam tokom podešavanja slika ne deluje oštro),
    - u polju **Gamma** biramo **Windows default**.
    - kliknemo na **Next**.



11. U ovom prozoru podešavamo sliku tako da siva boja bude zaista neutralno siva: kliknućemo na dugme **Measure** i podešavanje ćemo uraditi u sledećem ekranu. Po završenom podešavanju bićemo vraćeni na ovaj ekran u kome ćemo kliknuti na dugme **Next**.



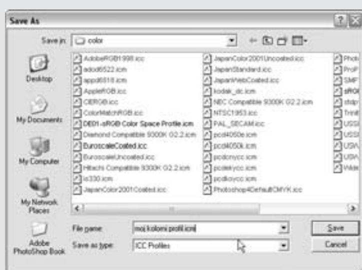
12. Ekran će postati potpuno crn sa tri kvadrata sive boje. Podešavanje izvodimo tako što ćemo kliknuti na onaj kvadrat za koji nam se čini da je najneutralnije sive boje (da ne „vuče" ni u plavo ni u crveno). Ako kliknemo na srednji kvadrat, to znači da smo završili sa podešavanjem i bićemo vraćeni na ekran (11).



13. U ovom prozoru izabraćemo stavku **Same as Hardware** Zatim ćemo kliknuti na taster **Next**.



14. U ovom prozoru možemo videti postignutu promenu boja na monitoru tako što ćemo birati opcije **Before** i **After** kliktanjem na kružiće pored njih. Kada završimo, kliknućemo na **Finish**.



15. U ovom prozoru unećemo ime našeg novog kolornog profila koji smo upravo kreirali i kliknuti na dugme **Save**. Profil koji snimamo mora se nalaziti u folderu koji nam je ponuđen (nećemo menjati folder).

16. Zatvorićemo **Control Panel** klikom na -X- u gornjem desnom uglu prozora.

Ovim je postupak kalibracije monitora završen. Kolorni profil monitora snimljen je i Windows je podešen tako da ga uvek koristi. Postupak kalibracije monitora ponovićemo samo u slučaju ako promenimo monitor, ili ako se nešto bitno promenilo u okruženju (na primer, umesto običnih sijalica u prostoriju smo stavili neonske, a pretežno radimo pri veštačkom svetlu).

Pokretanje i zatvaranje Photoshopa

Photoshop pokrećemo na sledeći način:

1. Kliknemo na **Start** dugme Windowsa
2. Kliknemo na **All Programs**
3. Kliknemo na **Adobe Photoshop CS2**

Prilikom prvog startovanja, pored upozorenja o Scratch disku, pojaviće se pozdravni ekran:



Ovaj ekran nudi nekoliko linkova na sistem Helpa, informacije o novitetima itd. Da se ne bi pojavljivao svaki put kada se Photoshop startuje, isključićemo opciju „Show this dialog at startup" (klikom na kockicu pored nje tako da ostane prazna) i kliknućemo na dugme **Close** u donjem desnom uglu. Ovaj ekran uvek kasnije možemo pozvati ako kliknemo na stavku **Help** u meniju, pa na opciju **Welcome Screen**.

Pri prvom startovanju Photoshop će nas još upitati da li odmah želimo da podesimo sistem rada sa kolornim profilima (Color Settings). Ovo možemo uraditi odmah, ili kasnije ukoliko tako želimo.

Zatvaranje Photoshopa

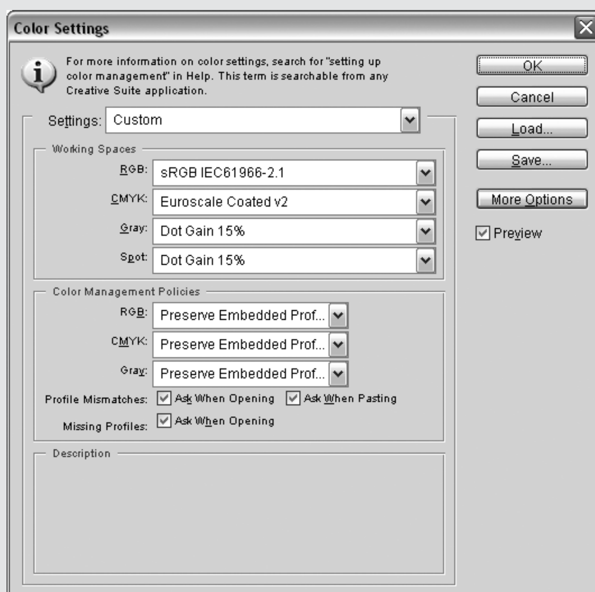
Photoshop zatvaramo na jedan od načina:

- Kliknemo na stavku **File** menija, pa na opciju **Exit**.
- Kliknemo na dugme -X- u gornjem desnom uglu prozora.

Ako nam je ostala otvorena neka slika koju nismo snimili, prilikom zatvaranja bićemo upitani da li želimo da je snimimo.

Color Settings - podešavanje rada sa kolornim profilima

U prozoru **Color Settings** podešavamo kako će Photoshop raditi sa kolornim profilima, kao i osnovne kolorne profile za RGB, CMYK i Grayscale kolorni sistem. Detaljno objašnjavanje svih opcija prevazišlo bi okvire i namenu ove knjige, tako da ćemo podesiti one opcije koje se najčešće koriste. Ako ga nismo otvorili pri prvom startovanju Photoshopa, prozor Color Settings ćemo otvoriti klikom na **Edit** stavku menija, pa na opciju **Color Settings**:

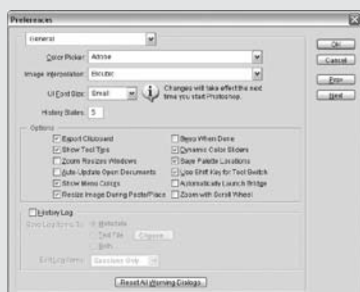


U prozoru ćemo podesiti opcije kao na slici gore i zatvorićemo ga klikom na dugme **OK**.

Preferences - osnovna podešavanja

Pre „pravog" početka rada u Photoshopu treba da podesimo još nekoliko parametara u prozoru **Preferences**, koji ima 9 stranica. Ovde ćemo prikazati podešavanja koja se koriste. Prozor **Preferences** otvaramo na sledeći način:

1. Kliknemo na stavku **Edit** u meniju
2. Kliknemo na opciju **Preferences** ▶
3. Kliknemo na opciju **General**

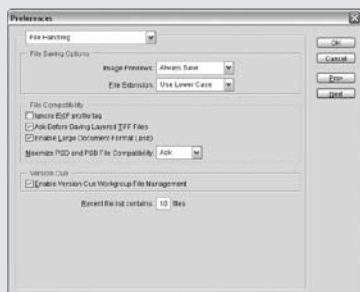


<u>Stranica General:</u>

Od unapred ponuđenih opcija promenićemo sledeće:

- **History states** smanjićemo na „**5**" - veliki broj stanja History-ja troši mnogo memorije i usporava rad programa,
- Uključićemo **Zoom resizes windows**

Kada završimo, kliknućemo na dugme **Next**

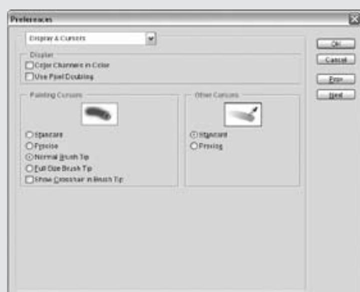


<u>Stranica File handling:</u>

Sve ponuđene opcije ostavićemo kakve jesu.

- Ukoliko imamo potrebe za radom sa veoma velikim slikama (fajlovi veći od 2 GB), uključićemo opciju **Enable Large Document Format (.psb)**.

Kada završimo, kliknućemo na dugme **Next**

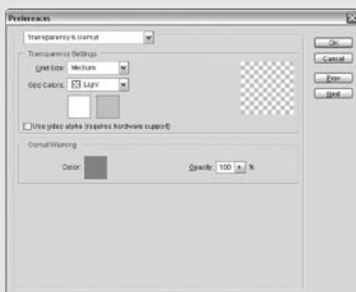


<u>Stranica Display & Cursors:</u>

Sve ponuđene opcije ostavićemo kakve jesu.

- Ukoliko želimo da u **Channels** paleti kanale boja vidimo u boji, a ne kao crno-bele slike, uključićemo opciju **Color Channels in Color**.
- U donjoj polovini podešavamo izgled kursora za četkice (Painting Cursors) i ostale alatke (Other Cursors). Tipovi kursora su **Standard** (izgled alatke), **Precise** (kružić sa nišanom), **Normal Brush Tip** i **Full Size Brush Tip** (tačan izgled i veličina četkice).

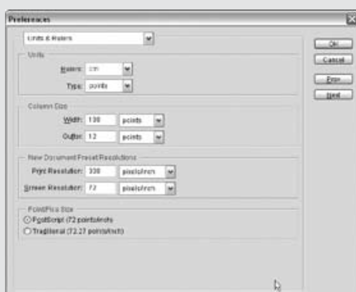
Kada završimo, kliknućemo na dugme **Next**



Stranica Transparency & Gamut:

Na ovoj stranici podešavamo izgled „providnih" površina i kojom bojom želimo da budu obojene tačke koje je nemoguće prikazati u CMYK kolornom sistemu (Gamut Warning).
Sve ponuđene opcije ostavićemo kakve jesu.

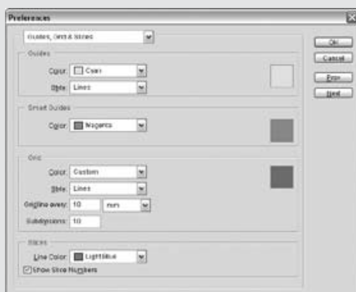
Kada završimo, kliknućemo na dugme **Next**



Stranica Units & Rulers:

Na ovoj stranici podešavamo merne jedinice i standardne rezolucije za štampu i prikaz na ekranu.
Sve ponuđene opcije ostavićemo kakve jesu, osim što ćemo kao mernu jedinicu za **Rulers** izabrati centimetre („**cm**").

Kada završimo, kliknućemo na dugme **Next**



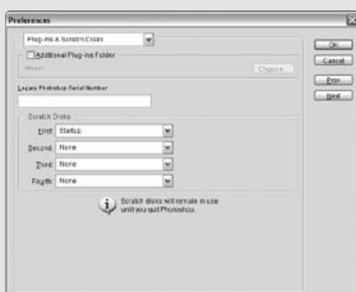
Stranica Guides, Grid & Slices:

Na ovoj stranici podešavamo izgled vođica (Guides), mreže (Grid) i isečaka (Slices), Sve ponuđene opcije ostavićemo kakve jesu, osim:

- „Gridline every" promenićemo u „**1**" i „**cm**"
- „Subdivisions" ćemo promeniti u „**10**".

Ovim smo mrežu postavili da bude prava „milimetarska hartija".

Kada završimo, kliknućemo na dugme **Next**

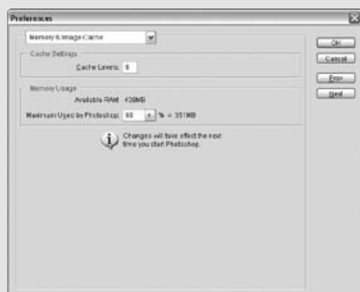


Stranica Plug-Ins & Scratch Disks:

Na ovoj stranici možemo uneti dodatni folder za filtere (Plug-Ins) i podesiti redosled korišćenja hard diskova našeg računara za privremenu memoriju u toku rada (Scratch Disks).

- Ako u računaru imamo samo jedan hard-disk, ostavićemo sve kako jeste
- Ako imamo više hard-diskova ili njihovih particija, pod „First" ćemo izabrati neki drugi disk osim „C", a „C" ćemo namestiti pod „Second".

Kada završimo, kliknućemo na dugme **Next**

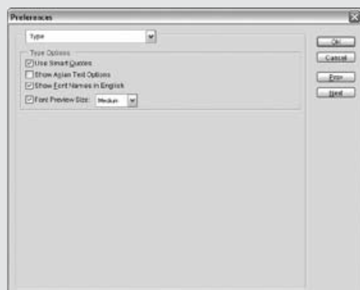


Stranica Memory & Image Cache:

Na ovoj stranici podešamo rad Photoshopa sa memorijom računara:

- „Image Cache" ostavićemo na „6"
- Pomoću **Maximum Memory Used by Photoshop** ograničavamo količinu RAM memorije koju će Photoshop koristiti pri radu. Poželjan raspon je između 50 i 80%.

Kada završimo, kliknućemo na dugme **Next**

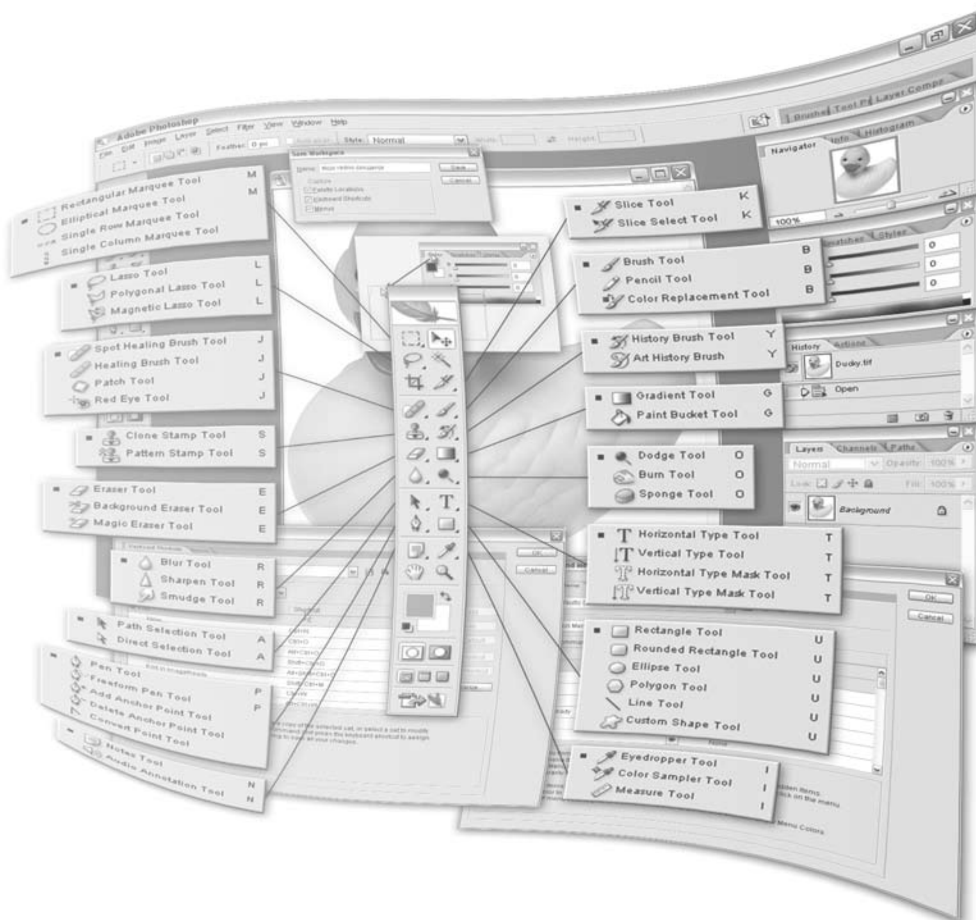


Stranica Type:

Na ovoj stranici podešavamo osnovne opcije rada sa tekstom. Sve opcije ostavićemo onakvima kakve jesu.

Kliknućemo na dugme **OK**

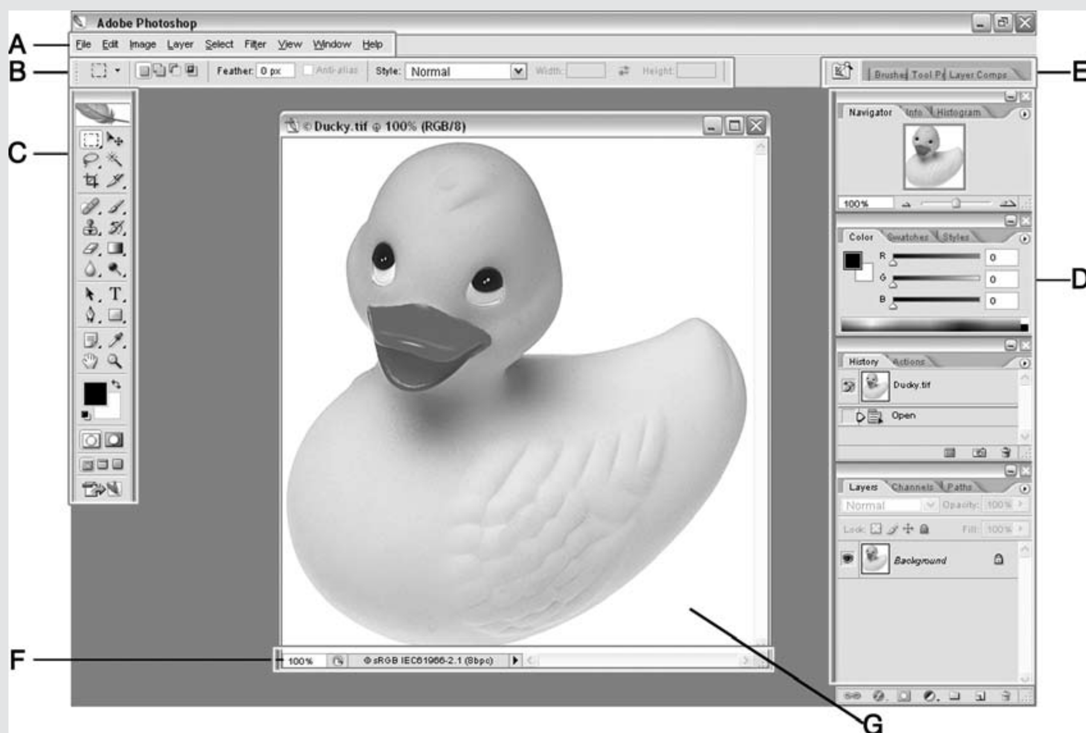
Ovim smo podesli osnovne parametre Photoshopa. Da bi sve promene koje smo uneli bile prihvaćene i primenjene, treba da zatvorimo Photoshop i ponovo ga pokrenemo.



UVOD U RADNO OKRUŽENJE

Šta je šta na ekranu

Kada pokrenemo Photoshop, primetićemo na ekranu nekoliko celina koje sadrže komande, alatke, informacije i parametre za prikaz koje će nam biti neophodne za rad. To što vidimo samo je mali deo interfejsa Photoshopa, koji sadrži više od 500 komandi, ekrana, menija ili opcija. Na sreću, sve ove „alatke" su logično grupisane i raspoređene. Pogledajmo koje su to osnovne celine:



A **Meni** - linija sa komandama u padajućim menijima.

B **Opcije alatki (Options bar)** - polje u kome se podešavaju opcije za rad sa pojedinim alatkama iz palete alatki (toolboxa). Sadržaj mu se menja u zavisnosti od alatke sa kojom radimo.

C **Paleta alatki (Toolbox)** - „plivajuća" paleta u kojoj se nalaze alatke za rad sa slikom. Pošto alatki ima mnogo više nego što može da ih stane u paletu, one su grupisane u srodne grupe koje dele zajedničku poziciju. Kod onih alatki koje imaju strelicu u donjem desnom uglu dužim klikom na njih (oko jedne sekunde) otvaramo meni iz koga biramo neku drugu srodnu alatku.

D **Palete (Palettes)** - mali prozori koji omogućavaju izbor predefinisanih alatki, dela slike na kome radimo, startovanje nekog automatizovanog procesa, podešavanje ili izbor boja itd. Ima ih više nego na prikazanom ekranu. Grupisane su po dve ili više i pozivaju se klikom na njihovo zaglavlje. Možemo ih razmeštati po ekranu, prebacivati iz grupe u grupu, zatvarati ih i ponovo otvarati. Raspored paleta koji nam najviše odgovara možemo snimiti za kasniju upotrebu.

E **Rezervoar za palete (Palette well)** - ovo polje će biti vidljivo na ekranu ako je ekranska rezolucija 1024x768 pixela ili veća. U njega smeštamo palete za koje ne želimo da budu stalno vidljive na ekranu. Pored njega je stalno prisutno dugme za Adobe Bridge - program za vizuelno biranje fajlova.

F **Statusna linija (Status bar)** - nalazi se na dnu svakog otvorenog prozora sa slikom. U njoj je polje za prikaz i unos stepena uvećanja slike i polje koje prikazuje neku od informacija o slici.

G **Prozor sa slikom** - u zaglavlju se vidi naziv dokumenta, uvećanje, kolor mod i lejer u kome radimo. Sa strane i odozgo vidimo lenjir (ruler) sa dimenzijama.

Meni

File menu - komande za rad sa dokumentima		
Komanda	**Opis**	**strana...**
New...	Kreiranje novog dokumenta	61
Open...	Otvaranje dokumenta	59
Browse...	Pokretanje Adobe Bridge programa za biranje slika	
Open as...	Otvaranje dokumenta sa pogrešnom ili nepostojećom ekstenzijom	59
Open recent ▶	Otvaranje nekog od poslednjih nekoliko dokumenata	59
Edit in ImageReady	Prebacivanje slike u ImageReady program	◙
Close	Zatvaranje dokumenta	68
Close all	Zatvaranje svih dokumenata	68
Close and Go to Bridge	Zatvaranje dokumenta i pokretanje Adobe Bridge	68
Save	Snimanje dokumenta bez upita za naziv i format	67
Save as ...	Snimanje dokumenta sa unošenjem naziva i formata	63
Save a version ...	Snimanje verzije dokumenta ako je instaliran Adobe Version Cue	◙
Save for web ...	Snimanje slike za internet sa posebnim opcijama za kompresiju	68
Revert	Povratak na poslednju snimljenu verziju	84
Place ...	Ubacivanje dokumenta u postojeći dokument - pravi lejer sa pametnim objektom	62
Online Services ...	Odlazak na Adobe sajt na internetu	◙
Import ▶	Unošenje dokumenata sa specifičnih izvora	60
Twain	Unošenje dokumenta sa skenera	60, 201
Variable data sets ...	Unošenje seta podataka iz drugog fajla	◙
Annotations ...	Unošenje beleški iz PDF ili FDF dokumenta	◙
WIA support ...	Unošenje slika sa digitalne kamere ili skenera koji podržavaju WIA standard	◙
Export ▶	Izbacivanje dokumenta ili njegovog dela	◙
Data Sets as Files	Pravljenje serije Photoshopovih slika koristeći promenljive i setove podataka	◙
Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama		

FILE MENU - KOMANDE ZA RAD SA DOKUMENTIMA

Komanda	Opis	strana...
Paths to Illustrator ...	Snimanje putanja (Paths) u vektorskom obliku	◙
ZoomView ...	Snimanje u formatu ZoomView programa	◙
Automate ▶	Automatske operacije	188
Batch ...	Izvršavanje seta operacija na listi dokumenata	189
PDF Presentation ...	Automatska izrada PDF prezentacije od zadatog niza slika	◙
Create Droplet ...	Pravljenje dropleta	◙
Conditional Mode Change	Uslovna promena kolornog moda	189
Contact Sheet II	Pravljenje serije fajlova sa „kontaktnim kopijama" slika iz pojedinog foldera	190
Crop and Straighten Photos	Automatsko kadriranje i ispravljanje slike	◙
Fit Image ...	Uklapanje slike u zadatu veličinu	188
Picture Package ...	Izrada „paketa slika"	◙
Web Photo Gallery ...	Automatska izrada web galerije na zadatom nizu slika	190
Photomerge ...	Automatsko spajanje više fotografija - izrada panorama	◙
Scripts ▶	Izbor i pokretanje skriptova	◙
File Info ...	Pregled i unos tekstualnih podataka o dokumentu	◙
Versions	Rad sa verzijama dokumenta ukoliko imamo instaliran Adobe Version Cue software	◙
Page Setup ...	Podešavanje stranice za štampu	191
Print with Preview...	Štampanje preko dijaloga za podešavanje štampe sa pregledom i kontrolom pozicije na strani i dodatnih parametara za štampanje	191
Print ...	Štampanje preko standardnog dijaloga	192
Print one Copy ...	Direktno štampanje jedne kopije dokumenta prema ranije podešenim parametrima	192
Jump to	Prenos dokumenta u neki drugi program	◙
Exit	Izlazak iz Photoshopa	28

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

EDIT MENU - KOMANDE ZA PROMENU DOKUMENTA

Komanda	Opis	strana...
Undo ... / Redo ...	Poništi ili ponovi prethodno izvršenu operaciju	83
Step Forward	Jedan History State unapred	84
Step Backward	Jedan History State unazad	84
Fade ...	Umanjivanje efekta prethodno izvršene komande ili promene	◙
Cut	Isecanje selektovane površine sa slike i kopiranje u Clipboard	143
Copy	Kopiranje selektovane površine u Clipboard	143

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

EDIT MENU - KOMANDE ZA PROMENU DOKUMENTA

Komanda	Opis	strana...
Copy Merged	Kopiranje selektovane površine u Clipboard uzimajući pri tom sadržaj svih vidljivih lejera	143
Paste	Ubacivanje sadržaja Clipboarda u sliku i to u novi lejer	143
Paste Into	Ubacivanje sadržaja Clipboarda u sliku unutar postojeće selekcije	143
Clear	Brisanje selektovane površine	142
Check Spelling ..	Provera tačnosti otkucanog teksta (engleski jezik)	◙
Find and Replace Text ...	Traženje i promena određenog teksta	161
Fill ...	Popunjavanje selektovane površine	142
Stroke ...	Crtanje linije po obodu selektovane površine	142
Free Transform ...	„Slobodna" promena veličine i/ili oblika selektovane površine ili izabranog lejera	154
Transform ▶	Promena veličine i/ili oblika selektovane površine ili izabranog lejera	154
Again	Ponavljanje poslednje promene	154
Scale	Promena veličine	154
Rotate	Okretanje	154
Skew	Iskošavanje	154
Distort	Slobodno deformisanje	154
Perspective	Deformisanje po perspektivi	154
Rotate 180^0	Okretanje „naopako" - za 180^O	154
Rotate 90^0 CW	Okretanje za 90^O - u pravcu kretanja kazaljke časovnika	154
Rotate 90^0 CCW	Okretanje za 90^O - u pravcu suprotnom od kretanja kazaljke časovnika	154
Flip Horizontal	Okretanje „u ogledalu" oko vertikalne ose	154
Flip Vetical	Okretanje „u ogledalu" oko horizontalne ose	154
Define Brush Preset ...	Definisanje oblika četkice	122
Define Pattern ...	Definisanje teksture	124
Define Custom Shape ...	Definisanje vektorskog oblika	176
Purge ▶	Pražnjenje memorije radi bržeg rada	◙
Undo	Brisanje poslednje izvršene komande iz memorije	◙
Clipboard	Pražnjenje Clipboarda	◙
Histories	Brisanje svih History stanja	◙
All	Brisanje svega iz memorije	◙
Adobe PDF Presets ...	Prozor za izbor, promenu i pravljenje setova opcija za snimanje u Adobe PDF formatu	◙
Preset Manager ...	Prozor za učitavanje, snimanje i brisanje zapamćenih podešavanja alatki	◙
Color Settings ...	Podešavanje kolornih profila	29
Assign Profile ...	Dodeljivanje kolornog profila slici	114
Convert to Profile ...	Preračunavanje boja u slici u drugi kolorni profil	114

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

EDIT MENU - KOMANDE ZA PROMENU DOKUMENTA

Komanda	Opis	strana...
Keyboard Shortcuts ...	Promena skraćenica na tastaturi za pojedine komande	54
Menus ...	Podešavanje vidljivosti i boja pojedinih stavki menija	54
Preferences ▶	Osnovna podešavanja Photoshopa	30

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

IMAGE MENU - KOMANDE ZA PODEŠAVANJE SAME SLIKE

Komanda	Opis	strana...
Mode ▶	Promena kolornog sistema slike	111
Adjustments ▶	Komande za korekciju boja	99
Duplicate ...	Pravljenje kopije slike	88
Apply Image ...	Kompleksne kalkulacije pomoću više slika	◙
Calculations ...	Kompleksne kalkulacije pomoću više slika	◙
Image Size ...	Promena veličine i rezolucije slike	92
Canvas Size ...	Promena veličine radne površine slike	91
Pixel Aspect Ratio ▶	Promena proporcije tačke slike (kvadratna ili pravougaona tačka)	◙
Rotate Canvas ▶	Okretanje cele slike sa svim lejerima	94
Crop	Kadriranje slike na veličinu selektovane površine	90
Trim ...	Odbacivanje providnih ili jednobojnih suvišnih površina oko slike	90
Reveal All	Proširivanje radne površine slike tako da obuhvata sve vidljive lejere	◙
Variables ▶	Rad sa promenljivima	◙
Define ...	Definisanje promenljive	◙
Data Sets ...	Rad sa setovima podataka	◙
Apply Data Set ...	Primenjuje set podataka na sliku	◙
Trap ...	Pravljenje preklapanja susednih obojenih površina da bi se izbeglo „bežanje boja" prilikom štampe	◙

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

LAYER MENU - KOMANDE ZA RAD SA LEJERIMA (SLOJEVIMA)

Komanda	Opis	strana...
New ▶	Komande za pravljenje novih lejera	150
Layer ...	Pravljenje novog lejera	150
Background from Layer	Pretvaranje lejera u pozadinski lejer	150
Group ...	Pravljenje nove prazne grupe	153
Group from Layers ...	Pravljenje nove grupe od izabranih lejera	153
Layer via Copy	Pravljenje novog lejera kopiranjem selektovane površine	150

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

LAYER MENU - KOMANDE ZA RAD SA LEJERIMA (SLOJEVIMA)		
Komanda	**Opis**	**strana...**
Layer via Cut	Pravljenje novog lejera isecanjem selektovane površine	150
Duplicate Layer/Group	Pravljenje kopije izabranih lejera ili grupe	150
Delete ▶	Brisanje lejera	166
Layer	Brisanje izabranih lejera	166
Hidden Layers	Brisanje svih nevidljivih lejera	166
Layer Properties ...	Podešavanje imena i boje kojom će lejer biti označen u paleti	150
Layer Style ▶	Rad sa stilovima lejera	155
New Fill Layer ▶	Pravljenje novog lejera sa ispunom	150
New Adjustment Layer ▶	Pravljenje novog korektivnog lejera	150
Change Layer Content ▶	Promena tipa lejera za specijalne lejere	◙
Layer Content Options ...	Podešavanje specijalnog lejera	◙
Layer Mask ▶	Rad sa rasterskim maskama lejera	158
Vector Mask ▶	Rad sa vektorskim maskama lejera	169
Create / Release Clipping Mask	Korišćenje providnosti lejera da se maskira sadržaj lejera iznad njega ili poništavanje te opcije	159
Smart Objects ▶	Rad sa pametnim objektima	164
Group into New Smart Object	Grupisanje izabranih lejera i pretvaranje grupe u pametni objekt	164
New Smart Object via Copy	Pravljenje novog pametnog objekta kopiranjem izabranog	164
Edit Contents	Otvaranje novog prozora sa sadržajem pametnog objekta radi izmena	165
Export Contents ...	Snimanje sadržaja pametnog objekta u poseban fajl	165
Replace Contents	Zamena sadržaja pametnog objekta sadržajem nekog fajla	165
Convert to Layer	Pretvaranje pametnog objekta u običan lejer	166
Type ▶	Komande za tekstualne lejere	163
Create Work Path	Pravljenje putanje od tekstualnog lejera	◙
Convert to Shape	Pravljenje vektorske forme od tekstualnog lejera	◙
Horizontal	Tekst se kuca horizontalno	◙
Verical	Tekst se kuca vertikalno	◙
Anti-Alias ...	Opcije za umekšavanje ivica slova	◙
Convert to Paragraph/Point Text	Pretvara tekstualni lejer iz običnog u paragraf tip i obratno	163
Warp Text ...	Deformisanje izgleda tekstualnog lejera	163
Update all Text Layers	Popravka nedostajućih fontova kod svih tekstualnih lejera	163
Replace all Missing Fonts	Promena nedostajućih fontova kod svih tekstualnih lejera	163
Rasterize ▶	Rasterizacija lejera	163
Type	Rasterizacija tekstualnog lejera	163

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

Layer menu - komande za rad sa lejerima (slojevima)

Komanda	Opis	strana...
Shape	Rasterizacija lejera sa vektorskim oblikom	176
Fill Content	Rasterizacija lejera sa ispunom	◙
Vector Mask	Rasterizacija vektorske maske lejera	176
Smart object	Rasterizacija pametnog objekta	166
Layer	Rasterizacija izabranih lejera	◙
All Layers	Rasterizacija svih lejera	◙
New Layer Based Slice	Pravljenje isečka na bazi lejera	◙
Group	Pravljenje grupe od izabranih lejera	153
Ungroup	„Razbijanje" izabrane grupe na lejere	153
Hide	Skrivanje izabranih lejera	151
Arrange ▶	Promena redosleda lejera	151
Align ▶	Poravnavanje izabranih lejera	152
Distribute ▶	Ravnomerna raspodela izabranih lejera	152
Lock Layers	Zaključavanje izabranih lejera ili lejera unutar grupe	152
Link Layers	Povezivanje izabranih lejera	153
Select Linked Layers	Izbor povezanih lejera	153
Merge Layers	Slepljivanje izabranih lejera	153
Merge Visible	Slepljivanje svih vidljivih lejera	153
Flatten Image	Slepljivanje cele slike	153
Matting ▶	Promena ivica lejera da bi izgledao manje „isečen"	◙

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

Select menu - komande za rad sa selekcijama

Komanda	Opis	strana...
All	Selektuje celu sliku	141
Deselect	Uklanja selekciju	141
Reselect	Vraća uklonjenu selekciju	141
Inverse	„Invertuje" selekciju - sve selektovane površine više nisu selektovane i obratno	141
All Layers	Biranje svih lejera	◙
Deselect Layers	Nijedan lejer nije izabran	◙
Similar Layers	Biranje svih lejera sa istom vrstom sadržaja (obični, tekstualni, pametni, vektorski...)	◙
Color Range ...	Pravljenje selekcije pomoću raspona boja	140
Feather ...	Umekšavanje ivica selekcije	141
Modify ▶	Promena selekcije	141
Border ...	Pravljenje okvira od selekcije	141
Smooth ...	Umekšavanje oblika selekcije	141
Expand ...	Proširivanje selekcije	141
Contract ...	Skupljanje selekcije	141
Grow	Proširivanje selekcije tako da zahvati susedne tačke sličnih boja	141

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

SELECT MENU - KOMANDE ZA RAD SA SELEKCIJAMA

Komanda	Opis	strana...
Similar	Proširivanje selekcije tako da zahvati sve tačke sličnih boja bilo gde na slici	141
Transform Selection	Promena veličine, rotiranje i deformisanje selekcije	141
Load Selection ...	Učitava selekciju iz kanala ili neke druge slike	141
Save Selection...	Snima selekciju u kanal ili novu sliku	141

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

FILTER MENU - KOMANDE ZA RAD SA FILTERIMA (EFEKTIMA)

Komanda	Opis	strana...
- Poslednji korišćeni filter -	Ponavljanje poslednjeg izvršenog filtera	◙
Extract ...	Specijalan filter za izdvajanje delova slike u lejer	180
Filter Gallery ...	Prozor „Filter Gallery" za vizuelno biranje efekata	179
Liquify ...	Specijalan filter koji deformiše sliku kao da je naslikana na želatinu po kome „brljamo" raznim alatkama	180
Pattern Maker ...	Specijalan filter za pravljenje tekstura	181
Vanishing Point ...	Specijalan filter za promenu slike u perspektivi	181
Artistic ▶	Set filtera koji simuliraju razne „umetničke" tehnike	179
Blur ▶	Set filtera za umekšavanje slike	183
Brush Strokes ▶	Set filtera koji simuliraju poteze četkicom	179
Distort ▶	Set filtera za deformisanje slike	179
Noise ▶	Set filtera koji dodaju ili uklanjaju „šum"	183
Pixelate ▶	Set filtera koji ukrupnjavaju tačke slike	184
Render ▶	Set filtera koji prave oblake, odsjaje ili efekte osvetljenja	184
Sharpen ▶	Set filtera za izoštravanje slike	182
Sketch ▶	Set filtera koji prave crno-belu sliku od postojeće simulirajući različite tehnike	179
Stylize ▶	Set filtera sa specijalnim efektima	184
Texture ▶	Set filtera za dodavanje teksture	179
Video ▶	Set filtera za video produkciju	◙
Other ▶	Ostali filteri	◙
Digimarc ▶	Filteri za „digitalni potpis"	◙
Dodati filteri ▶	Filteri drugih proizvođača koji su naknadno dodati	◙

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◘ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da su potrebne veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

VIEW MENU - KOMANDE ZA PRIKAZIVANJE SLIKE I ELEMENATA PHOTOSHOPA

Komanda	Opis	strana...
Proof Setup ▶	Izbor sistema boja koji ćemo simulirati	112
Custom ...	Podešavanje sistema boja	112
Working CMYK	Simuliranje ranije podešenog CMYK profila	112
Working ... Plate	Simuliranje samo pojedinog CMYK kanala	112

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

View menu - komande za prikazivanje slike i elemenata Photoshopa		
Komanda	**Opis**	**strana...**
... RGB	Simuliranje pojedinog RGB profila	112
Simulate Paper White	U simulaciju uključiti i potamnjivanje bele boje da bi se simulirao papir	◙
Simulate Ink Black	U simulaciju uključiti i posvetljavanje crne boje da bi se simulirala štamparska crna boja	◙
Proof Colors	Uključivanje i isključivanje simulacije	112
Gamut Warning	Označavanje boja koje „padaju" izvan CMYK kolornog prostora	112
Pixel Aspect Ratio Correction	Korekcija za tačke koje nisu kvadratne (samo za specifične potrebe video produkcije)	◙
32-bit Preview Options	Opcije za pregled slika sa 32 bita po kanalu boja	◙
Zoom in	Uvećavanje prikaza slike	77
Zoom Out	Umanjenje prikaza slike	77
Fit on Screen	Podešavanje procenta uvećanja tako da slika cela stane na ekran	77
Actual Pixels	Procenat uvećanja 100% - jedan pixel slike na jednu tačku ekrana	77
Print Size	Podešavanje procenta uvećanja tako da bude približno jednak stvarnoj veličini	77
Screen Mode ▶	Podešavanje izgleda ekrana	84
Standard Screen Mode	Standardni izgled ekrana	84
Full Screen With Menu Bar	Slika preko celog ekrana, vidljiv meni	84
Full Screen Mode	Slika preko celog ekrana, crna pozadina	84
Extras	Uključivanje / isključivanje prikaza pomoćnih elemenata	◙
Show ▶	Biranje koji će pomoćni elementi biti prikazani	◙
Layer Edges	Ivice lejera	◙
Selection Edges	Ivice selekcije	◙
Target Path	Izabrana putanja	◙
Grid	Mreža	79
Guides	Vođice	80
Smart Guides	Pametne vođice	80
Slices	Isečci	◙
Annotations	Beleške	◙
All	Svi pomoćni elementi	◙
None	Nijedan pomoćni element	◙
Rulers	Uključivanje / isključivanje lenjira	79
Snap	Uključivanje / isključivanje „lepljenja"	81
Snap to ▶	Biranje za koje elemente će lepljenje biti uključeno	81
Guides	Lepljenje na vođice	81
Grid	Lepljenje na mrežu	81
Slices	Lepljenje na isečke	81
Document Bounds	Lepljenje na ivice slike	81

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

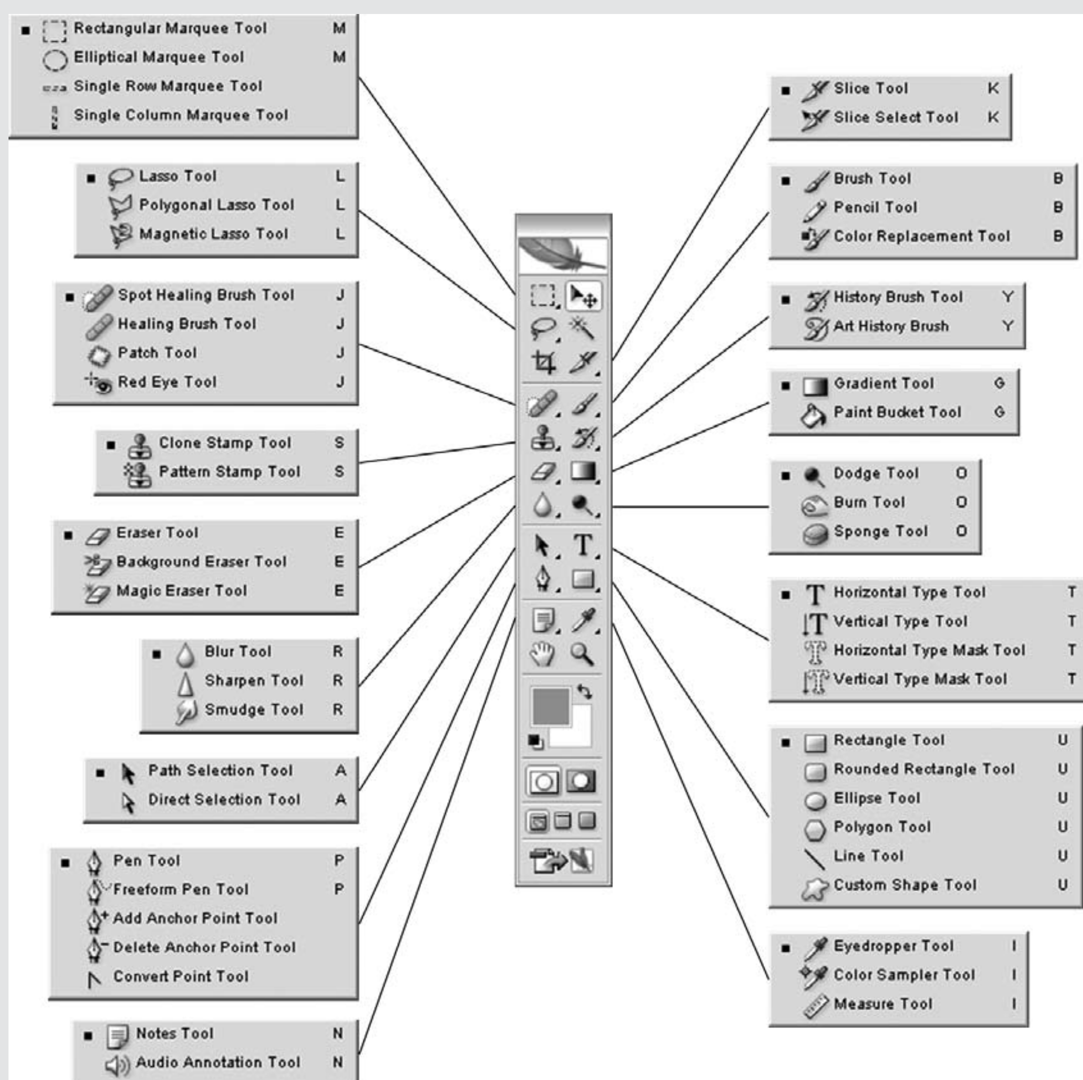
View menu - komande za prikazivanje slike i elemenata Photoshopa		
Komanda	**Opis**	**strana...**
All	Lepljenje na sve	81
None	Isključivanje lepljenja za sve elemente	81
Lock Guides	Zaključavanje vođica da se ne mogu pomerati	80
Clear Guides	Brisanje svih vođica	80
New Guide ...	Pravljenje nove vođice	80
Lock Slices	Zaključavanje isečaka da se ne mogu pomerati	◙
Clear Slices	Brisanje svih isečaka	◙
Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama		

Window menu - komande za manipulaciju prozorima		
Komanda	**Opis**	**strana...**
Arrange ▶	Raspoređivanje prozora sa slikama	◙
Cascade	Kaskadni raspored prozora	◙
Tile	Svi prozori raspoređeni po ekranu kao pločice	◙
Arrange Icons	Automatski raspored ikona sa smanjenim prozorima	◙
Match Zoom	Postavljanje procenta uvećanja za sve otvorene slike na procenat uvećanja izabrane slike	◙
Match Location	Postavljanje vidljive pozicije za sve otvorene slike na poziciju izabrane	◙
Match Zoom and Location	Match Zoom i Location u isto vreme	◙
New Window for (...)	Otvaranje novog prozora sa pogledom na istu sliku	78
Workspace ▶	Radno okruženje (raspored paleta)	56
Save Workspace ...	Snimanje radnog okruženja	56
Delete Workspace ...	Brisanje snimljenog radnog okruženja	56
Reset Palette Locations	Vraća sve palete na njihove osnovne pozicije	56
Reset Keyboard Shortcuts	Vraća sve skraćenice tastature na njihove osnovne vrednosti	56
Reset Menus	Vraća vidljivost i boju svih komandi menija na njihove osnovne vrednosti	56
Keyboard Shortcuts and Menus	Rad sa skraćenicama tastature i vidljivošću komandi menija	54
(Radno okruženje...)	Snimljena radnja okruženja	55
Actions	Paleta sa automatskim akcijama	187
Animation	Paleta za pravljenje animacija	49
Brushes	Paleta sa četkicama	122
Channels	Paleta sa kanalima	144
Character	Paleta za izbor tipa slova	162
Color	Paleta za mešanje boja	120
Histogram	Paleta Histogram	102
History	Paleta sa History stanjima	83
Info	Info paleta	82
Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama		

Window menu - komande za manipulaciju prozorima		
Komanda	**Opis**	**strana...**
Layer Comps	Paleta sa uzorcima lejera	157
Layers	Paleta sa lejerima	149
Navigator	Paleta za snalaženje po slici	78
Options	Paleta opcija (Options bar)	51
Paragraph	Paleta sa podešavanjima za pasus teksta	162
Paths	Paleta sa putanjama	169
Styles	Paleta sa gotovim stilovima lejera	157
Swatches	Paleta sa gotovim zamešanim bojama	120
Tool Presets	Paleta sa snimljenim podešavanjima alatki	125
Tools	Paleta alatki (Toolbox)	46
(Naziv slike...)	Nazivi otvorenih slika	◙
Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama		

Help menu - startovanje Helpa i pomoćni Wizardi		
Komanda	**Opis**	**strana...**
Photoshop Help ...	Otvaranje Helpa	◙
Welcome Screen ...	Pozdravni ekran	◙
About Photoshop ...	Informacije o autorima Photoshopa	◙
About Plugin ▶	Informacije o autorima efekata	◙
Export Transparent Image ...	„Čarobnjak" za snimanje slike sa providnim površinama	◙
Resize Image ...	„Čarobnjak" za promenu veličine slike	◙
System Info ...	Informacije o računaru	◙
Activate ...	Aktivacija Photoshopa	◙
Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama		

Toolbox - paleta sa alatkama



ToolBox - Paleta sa alatkama			
Dugme		**Opis**	**strana...**
	Rectangular Marquee	Pravljenje pravougaone selekcije	138
	Eliptical Marquee	Pravljenje eliptične selekcije	138
	Single Row Marquee	Selekcija samo jednog horizontalnog reda tačaka	138
	Single Column Marquee	Selekcija samo jednog vertikalnog reda tačaka	138

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

TOOLBOX - PALETA SA ALATKAMA		
Dugme	**Opis**	**strana...**
Move Tool	Alatka za pomeranje lejera ili selektovane površine	151
Lasso	Pravljenje selekcije nepravilnog oblika „crtanjem"	139
Polygonal Lasso	Pravljenje selekcije nepravilnog oblika crtanjem pravih linija	139
Magnetic lasso	Pravljenje selekcije crtanjem tako da se linija „lepi" za granice između boja	139
Magic Wand	Pravljenje selekcije izborom površina slične boje	139
Crop Tool	Alatka za kadriranje	87
Slice Tool	Alatka za pravljenje isečaka	◙
Slice Select Tool	Alatka za izbor i pomeranje isečaka	◙
Spot Healing Brush	Alatka za „lečenje" oštećenja na slici	130
Healing Brush	Alatka za „lečenje" oštećenja na slici pomoću uzorka	129
Red Eye Correction tool	Četkica za ispravljanje efekta „crvenih očiju"	130
Patch Tool	Alatka za „lečenje" oštećenja na slici kopiranjem selektovanih površina	130
Brush	Četkica	126
Pencil	Olovka	126
Color Replacement Tool	Četkica koja menja boju	127
Clone Stamp	Alatka za kopiranje crtanjem	129
Pattern Stamp	Alatka za „bojenje" teksturom	127
History Brush	Četkica koja boji nekim od History stanja	127
Art History Brush	Četkica koja boji nekim od History stanja uz simuliranje slikarskih četkica	127
Eraser	Alatka za brisanje	128
Background Eraser	Alatka za brisanje pozadine prepoznavanjem granica između boja	128
Magic Eraser	Alatka za brisanje pozadine po principu „Magic Wand" alatke	128
Gradient Tool	Alatka za crtanje preliva	132
Paint Bucket	Alatka za popunjavanje	132
Smooth Tool	Četkica koja umekšava sliku	131

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

ToolBox - Paleta sa alatkama			
Dugme		Opis	strana...
	Sharpen Tool	Četkica koja izoštrava sliku	131
	Smudge Tool	Četkica za „brljanje" po slici	131
	Dodge Tool	Četkica koja posvetljava	131
	Burn Tool	Četkica koja potamnjuje	131
	Sponge Tool	Četkica koja povećava ili smanjuje intenzitet boja	131
	Path Selection Tool	Alatka za izbor putanja	171
	Direct Selection Tool	Alatka za izbor kontrolnih tačaka putanja	171
	Horizontal Type Tool	Alatka za unos horizontalnog teksta	160
	Vertical Type Tool	Alatka za unos vertikalnog teksta	160
	Horizontal Type Mask	Alatka za unos horizontalnog teksta kao selekcije	◙
	Vertical Type Mask	Alatka za unos vertikalnog teksta kao selekcije	◙
	Pen Tool	Alatka za crtanje putanja	170
	Freeform Pen	Alatka za crtanje putanja „slobodnom rukom"	170
	Add Anchor Point	Dodavanje kontrolne tačke u vektorsku putanju	171
	Delete Anchor Point	Brisanje kontrolne tačke iz vektorske putanje	171
	Convert Anchor Point	Pretvaranje kontrolne tačke iz ugaone u meku	171
	Rectangle Tool	Crtanje pravougaonika	170
	Rounded Rectangle Tool	Crtanje pravougaonika sa zaobljenim ivicama	170
	Ellipse Tool	Crtanje elipse	170
	Polygon Tool	Crtanje poligona (trougao, šestougao...)	170
	Line Tool	Crtanje linije	170
	Custom Shape Tool	Crtanje snimljenog vektorskog oblika	170
	Notes	Dodavanje tekstualne beleške	◙
	Audio Annotation	Dodavanje zvučne beleške	◙
	Eyedropper Tool	Alatka za „uzimanje" boje sa slike	120
	Color Sampler	Alatka koja postavlja do 4 merne tačke za boje	82
	Measure Tool	Lenjir za merenje	82

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

TOOLBOX - PALETA SA ALATKAMA		
Dugme	**Opis**	**strana...**
Hand Tool	Alatka za pomeranje vidljivog dela slike po prozoru	78
Zoom Tool	Alatka za povećanje / smanjenje prikaza slike	77
Foreground / background Color	Izbor radnih boja	118
Quick Mask	Uključivanje / isključivanje "Quick mask" režima	140
Screen Mode	Promena izgleda ekrana	84

Komande kod kojih se umesto broja strane nalazi ◙ neće biti objašnjene u knjizi jer smatramo da se koriste veoma retko ili samo u specifičnim situacijama

Palete

Palete su mali prozori koji se stalno nalaze na ekranu (ili bar neke od njih) u kojima su smeštene bitne funkcije, podešavanja ili opcije Photoshopa tako da nam uvek budu na dohvat ruke. Možemo ih premeštati, grupisati, isključivati i ponovo pozivati u zavisnosti od potrebe. Svaka od paleta ima svoju namenu i „pokriva" neku od bitnih oblasti:

Paleta	strana
Paleta Actions Koristi se za rad sa „Akcijama" - snimljenim setovima komandi koje možemo koristiti neograničen broj puta da bismo ubrzali rad.	187
Paleta Animation Koristi se za pravljenje kratkih animacija za primenu na web stranicama.	◙
Paleta Brushes Koristi se za pravljenje, podešavanje i pozivanje raznih vrsta četkica koje koristimo.	122

Paleta	strana
Paleta Channels Koristi se za biranje i rad sa kanalima boja i alfa-kanalima u kojima čuvamo snimljene selekcije	144
Paleta Character Koristi se za biranje tipa, veličine i oblika slova kao i za podešavanje razmaka, širine i visine slova za rad sa tekstualnim lejerima.	162
Paleta Color Koristi se za brzo podešavanje boja sa kojima radimo..	120
Paleta Histograma Stalno nam u toku rada pokazuje Histogram (grafikon raspodele intenziteta boja) za sliku koju obrađujemo.	102
Paleta History Pomoću nje se možemo „vratiti" nekoliko koraka unazad u procesu rada, ili zapamtiti neki od bitnih momenata u toku obrade slike (snapshot) da bi se kasnije po potrebi vratili na njega.	83
Paleta Info Prikazuje informacije o formulaciji boje iznad koje se kursor miša nalazi, koordinate kursora miša na slici ili dimenzije selekcionih linija.	82

Paleta	strana
Paleta Layers Koristi se za rad sa lejerima - izbor radnog lejera, promenu rasporeda, podešavanje njihove vidljivosti i efekata, povezivanje, grupisanje ili brisanje lejera.	149
Paleta Layer Comps Za slučajeve kada nam je potrebno više verzija istog posla, a razlike među verzijama su manje, u ovoj paleti možemo zapamtiti više različitih stanja lejera (vidljivost i položaj).	157
Paleta Navigator Koristi se za lakše snalaženje po slici ako je vidljiv samo neki njen deo. Takođe pomoću nje možemo menjati procenat uvećanja prikazane slike (slično alatki **Zoom**).	78
Paleta Paragraph Koristi se za podešavanje poravnanja teksta, razmaka između pasusima, uvlačenje prvog reda i sl. pri radu sa tekstualnim lejerima.	162
Paleta Paths Koristi se za čuvanje i manipulaciju sa vektorskim putanjama koje smo nacrtali.	169
Paleta Styles Koristi se za izbor i čuvanje stilova lejera.	157

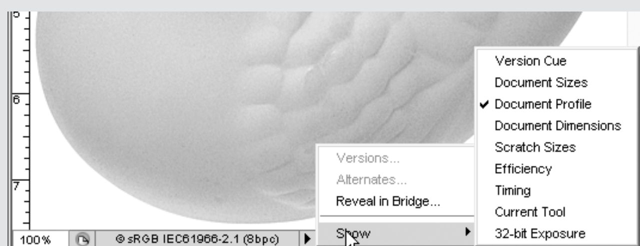
	Paleta	strana
	Paleta Swatches Koristi se za biranje ranije definisanih boja.	120
	Paleta Tool Presets Koristi se za čuvanje i biranje ranije snimljenih podešavanja za alatke iz Toolboxa.	125

Traka sa opcijama - Options bar



Traka sa opcijama koristi se za podešavanje raznovrsnih opcija alatki iz Toolboxa. Njen sadržaj se menja u zavisnosti od alatke sa kojom radimo. U njoj se uvek nalazi dugme za pozivanje **Tool Presets** panela (krajnje levo dugme) i Adobe Bridge programa za biranje slika.

Statusna linija - Status Bar



Statusna linija nalazi se u dnu svake slike. Na njenoj levoj strani je polje u kome vidimo procenat uvećanja prikazane slike (100% znači da jedan pixel slike pada na jedan pixel ekrana). U ovom polju možemo i promeniti procenat uvećanja tako što ćemo željenu vrednost otkucati u njemu i pritisnuti taster **Enter**. Pored njega nalazi se polje u kome možemo pratiti neku od za nas korisnih informacija. Koju od informacija ćemo pratiti, biramo pomoću menija koji otvaramo tako što ćemo kliknuti na dugme ►. Neke od informacija koje možemo izabrati su:

- **Document Sizes** - količina memorije koju slika zauzima
- **Document Profile** - naziv kolornog profila koji je vezan uz sliku
- **Document Dimensions** - veličina slike u mernim jedinicama i rezolucija
- **Scratch Sizes** - veličina fajlova privremene memorije
- **Current Tool** - trenutno izabrana alatka

U ovom meniju takođe imamo i opciju **Reveal in Bridge**, koja će pokrenuti Adobe Bridge program tako da nam prikaže folder u kome se slika nalazi i pozicionirati se na nju.

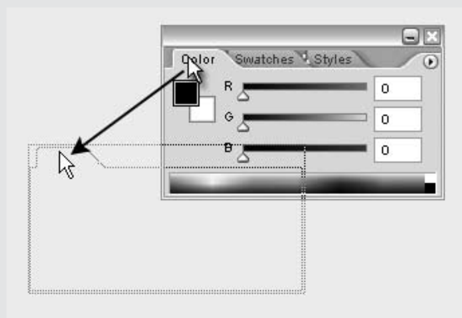
Menjamo radno okruženje

Adobe Photoshop CS2 pruža nam velike mogućnosti da radno okruženje (skraćenice na tastaturi, koje će komande biti prikazane u menijima i raspored paleta na ekranu) prilagodimo svojim potrebama.

Rad sa paletama

Palete su na ekranu grupisane u prozorima i u rezervoaru za palete. Nisu sve odmah vidljive, tako da dodatne palete možemo otvoriti izborom njihovih naziva iz menija Window.

Promena rasporeda paleta na ekranu



- Kursorom miša kliknemo na jezičak palete
- Držeći pritisnut taster miša „prevučemo" paletu na željeno mesto na ekranu. Dok pomeramo paletu, videćemo njen okvir. Ako paletu dovučemo do nekog drugog prozora sa paletama, pojaviće se crni okvir oko prozora (znači da paletu smeštamo u taj prozor) ili deblja crna linija na dnu prozora (paletu smeštamo u dno prozora, u novi red)
- Ako paletu prevučemo u praznu površinu na ekranu, ona će se pojaviti u novom prozoru
- Ako paletu prevučemo u neki drugi prozor sa paletama, ona će se pojaviti u njemu
- Ako paletu prevučemo u dno nekog prozora sa paletama, ona će se pojaviti u dnu tog prozora, u novom redu.
- Paletu možemo prevući i u rezervoar za palete (Palette Well).
- Prozor sa paletama pomeramo tako što kliknemo kursorom miša na njegovo zaglavlje i pomerimo ga držeći pritisnut taster. Prilikom pomeranja, prozor će se „lepiti" za obližnje prozore ili ivicu ekrana.

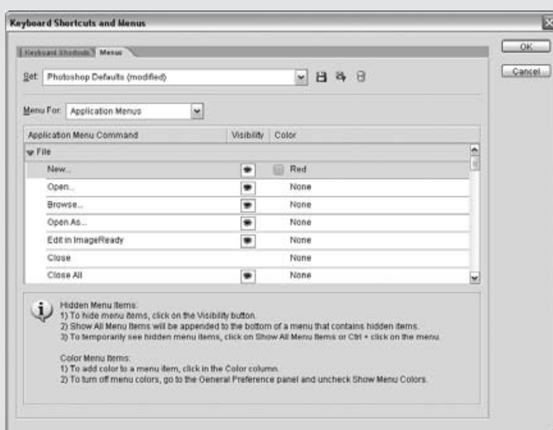
Skupljanje i širenje, otvaranje i zatvaranje paleta

- Paletu možemo „skupiti" tako da se vidi samo njen jezičak ako dva puta kliknemo na njega. Na isti način je vraćamo u prvobitnu veličinu.
- Prozor sa paletama možemo „ugasiti" ako kliknemo na dugme -X- u njegovom gornjem desnom uglu. Ponovo ćemo ga prikazati ako iz menija **Window** izaberemo neku od paleta koja se u njemu nalazi.
- Paleta koja se nalazi u rezervoaru za palete biće vidljiva samo ako kliknemo na njen jezičak, i samo dotle dok ne kliknemo izvan nje.

Meniji paleta

Svaka paleta ima svoj pripadajući meni sa dodatnim opcijama. Taj meni možemo otvoriti ako kliknemo na dugme koje se nalazi u gornjem desnom uglu palete. Ukoliko se paleta nalazi u rezervoaru za palete, dugme će biti na desnom kraju jezička aktivne palete.

Promena sadržaja menija

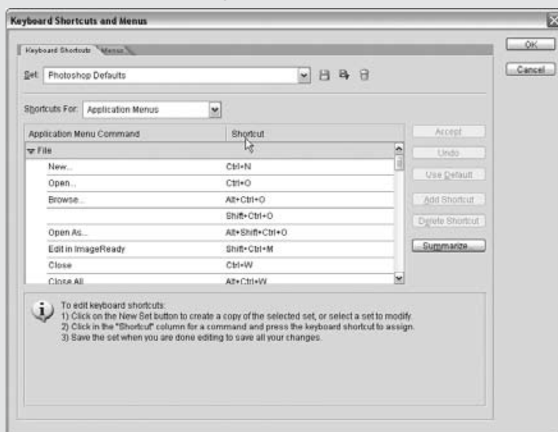


Da li će neka komanda u meniju biti prikazana, i da li će biti označena nekom bojom, podešavamo u prozoru **Menus**:

- Prozor otvaramo tako što kliknemo na meni **Edit**, a zatim na opciju **Menus...**
- U vrhu prozora biramo set komandi menija. Pored njega su tasteri za snimanje promena , pravljenje novog seta i brisanje seta komandi .
- Ispod je polje u kome biramo da li menjamo komande menija iz vrha ekrana (Application Manus), ili menija pojedinih paleta (Palette Menus)
- U srednjem delu prozora nalazi se spisak svih komandi menija.
- Vidljivost komande u meniju podešavamo klikom na sličicu oka pored nje (ako se oko ne vidi, ni komanda se ne vidi)
- Boju komande u meniju menjamo klikom na kolonu **Color** i izborom boje iz liste.
- Tako promenjeni set komandi menija snimamo klikom na dugme . Takođe ga možemo snimiti pod novim nazivom klikom na dugme .
- Izabrani set komandi možemo obrisati ako kliknemo na dugme .
- Meni koji u sebi ima nevidljive komande uvek će na svom dnu imati opciju **Show all Menu Items**, kojom ćemo privremeno prikazati sve opcije tog menija
- Klikom na dugme **OK** prihvatamo promene koje smo napravili, klikom na **Cancel** poništavamo sve izvršene promene. Ukoliko držimo pritisnut taster Alt, dugme Cancel promeniće se u Reset, kojim poništavamo promene bez zatvaranja prozora.

Promena skraćenica na tastaturi

Skraćenica na tastaturi (shortcut) omogućava nam da često korišćene alatke ili opcije ne biramo pomoću menija, već da ih pozivamo tako što ćemo pritisnuti neki taster, ili neku kombinaciju tastera na tastaturi (na primer, „B" je skraćenica za četkicu, a „Ctrl-O" za komandu Open). Photoshop nam stiže sa već unapred definisanim setom skraćenica na tastaturi za većinu komandi, ali nam isto tako omogućava i da ih sami postavimo ili promenimo za skoro sve komande:



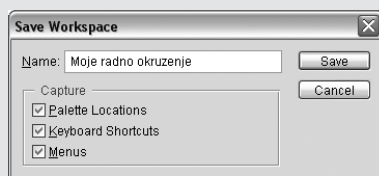
- Prozor Keyboard Shortcuts otvaramo tako što kliknemo na meni **Edit**, a zatim na opciju **Keyboard Shortcuts...**
- U vrhu prozora biramo set komandi menija. Pored njega su tri dugmeta za snimanje i brisanje setova skraćenica.

- Ispod je polje u kome biramo da li menjamo skraćenice za komande menija iz vrha ekrana (Application Manus), menija paleta (Palette Menus) ili alatke iz palete (Tools).
- U sredini prozora je tabela sa spiskom svih komandi. Pored svake komande nalazi se unapred definisana skraćenica.
- Skraćenicu menjamo tako što kliknemo na polje sa skraćenicom pored komande a zatim u njemu pritisnemo željeni taster ili kombinaciju tastera koju želimo da koristimo kao skraćenicu za tu komandu.
- Ukoliko je skraćenica koju smo pritisnuli već zauzeta za neku drugu komandu, ispod tabele će se pojaviti upozorenje i dva dugmeta: **Accept** and **Go to Conflict** kojim prihvatamo tu skraćenicu i bićemo prebačeni na komandu koja ju je do sada koristila, i **Undo Changes**, kojom vraćamo prethodno postavljenu skraćenicu za tu komandu.
- Pored tabele nalazi se niz dugmadi koje ćemo koristiti u toku rada na promeni skraćenica:

  Accept - prihvatamo unetu skraćenicu
  Undo - poništavamo poslednju promenu
  Use Default - koristimo osnovnu skraćenicu za datu komandu
  Add Shortcut - dodajemo drugu ili treću skraćenicu za istu komandu
  Delete Shortcut - brišemo skraćenicu za komandu
  Summarize - pomoću ovog dugmeta možemo snimiti spisak svih komandi i njihovih skraćenica kao HTML stranu na disk našeg računara
- Tako promenjeni set skraćenica snimamo klikom na dugme . Takođe ga možemo snimiti pod novim nazivom klikom na dugme .
- Izabrani set skraćenica možemo obrisati ako kliknemo na dugme .
- Klikom na dugme **OK** prihvatamo promene koje smo napravili, klikom na **Cancel** poništavamo sve izvršene promene. Ukoliko držimo pritisnut taster **Alt**, dugme **Cancel** promeniće se u **Reset**, kojim poništavamo promene bez zatvaranja prozora.

Snimanje i pozivanje radnog okruženja

Kada smo sve podesili kako nama odgovara (raspored paleta, vidljivost komandi i skraćenice), celo radno okruženje (Workspace) možemo snimiti. Na ovaj način možemo definisati više različitih radnih okruženja za različite vrste poslova (na primer, jedno za obradu slika, drugo za pripremu novinskih oglasa...) ili ako više ljudi koristi isti računar, svako može snimiti svoje radno okruženje.



- Radno okruženje snimamo tako što ćemo kliknuti na meni **Window**, zatim na opciju **Workspace ▶**, pa na opciju **Save Workspace...** Otvoriće se prozor **Save Workspace**.
- U prozoru ćemo otkucati naziv novog radnog okruženja, i popunjavanjem kvadratića ispod izabrati koji će elementi ući u njega: raspored paleta (Palette Locations), skraćenice (Keyboard Shortcuts) i meniji (Menus). Klikom na **Save** snimamo okruženje, klikom na **Cancel** odustajemo od snimanja.
- Radno okruženje koje smo snimili pojaviće se na dnu menija **Workspace ▶.**
- Bilo kada u toku rada radno okruženje možemo promeniti tako što ćemo kliknuti na meni **Window**, zatim na opciju **Workspace ▶**, pa na naziv okruženja koje želimo.

Vraćanje radnog okruženja „na staro"

U meniju **Window ▶ Workspace** nalaze se komande za brisanje i resetovanje (vraćanje na početne vrednosti) radnih okruženja:

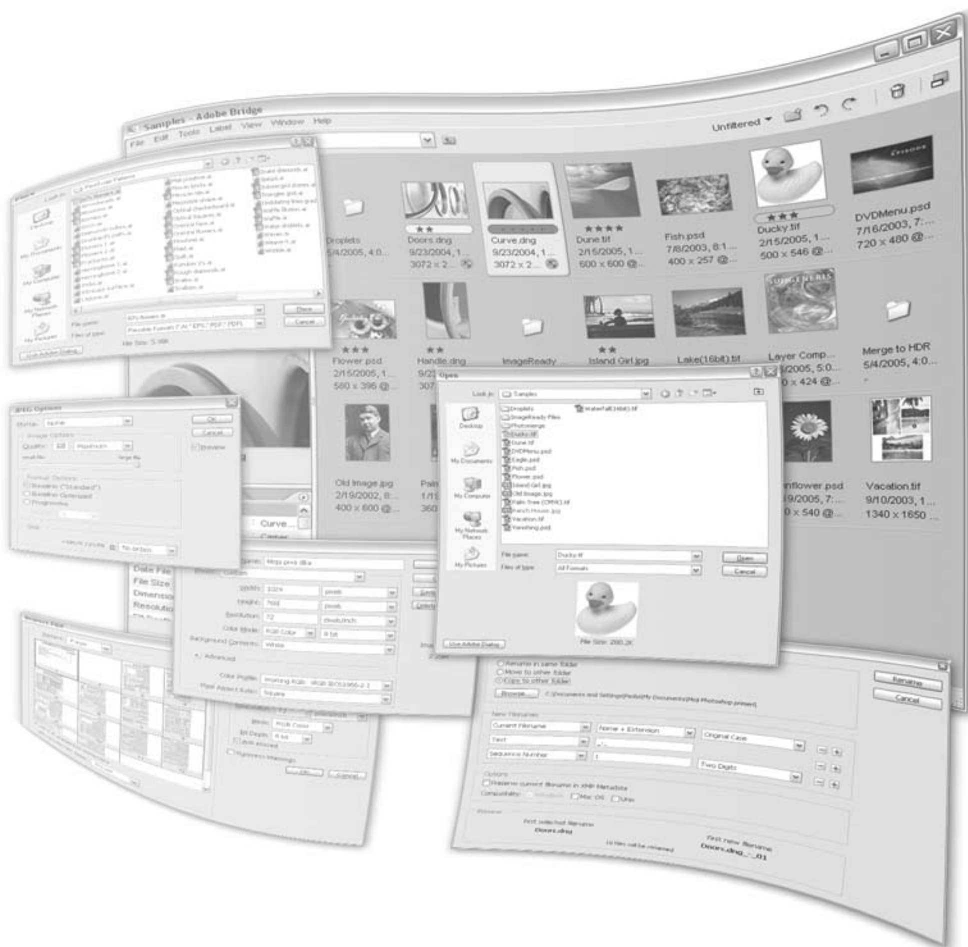
Delete Workspace - brišemo izabrano radno okruženje

Default Workspace - kompletno radno okruženje vraćamo na osnovno stanje (kakvo je bilo kada je Photoshop prvi put pokrenut)

Reset Palette Locationa - položaj paleta vraćamo na osnovno stanje

Reset Keyboard Shortcuts - vraćamo skraćenice na osnovno stanje

Reset Menus - podešavanje menija vraćamo na osnovno stanje



UNOŠENJE I SNIMANJE SLIKA

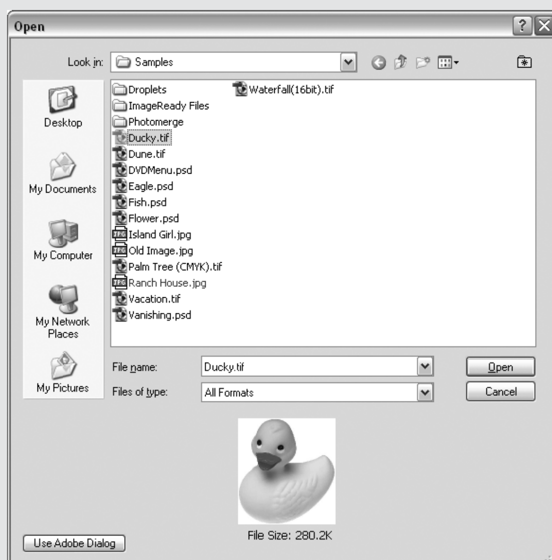
Unošenje slika u Photoshop

Photoshop kao svestrana profesionalna alatka može da otvori veliki broj formata zapisa slike, kako rasterskih, tako i neke vektorske koje će pri otvaranju pretvoriti u rasterske slike. Takođe može i da prihvati slike direktno sa skenera, digitalnog foto-aparata ili nekog trećeg uređaja. Slike koje smo obradili ili stvorili u stanju je da snimi u velikom broju formata zapisa u zavisnosti od naše potrebe.

Unošenje slika u Photoshop

Komanda OPEN

- Kliknemo na meni **File**
- Kliknemo na opciju **Open** - otvoriće se prozor za otvaranje slika
- U vrhu prozora nalazi se polje kojim biramo folder u kome tražimo fajl
- U sredini prozora vidimo listu fajlova u folderu
- Kliknemo na željeni fajl. U dnu ekrana pojaviće se njegova smanjena slika i informacija o njegovoj veličini
- Kliknemo na dugme **Open** ili pritisnemo taster **Enter**. Ukoliko odustajemo od otvaranja, kliknemo na dugme **Cancel**.
- U dnu prozora nalazi se dugme **Use Adobe Dialog** kojim ćemo se prebaciti u Photoshopovu alternativu prozoru Open.



Komanda OPEN AS

Ovu komandu ćemo retko koristiti mada je veoma korisna onima koji imaju potrebu da otvaraju slike koje stižu sa Mekintoš računara, ili one slike koje su (greškom ili namerno) snimljene bez ekstenzije, ili sa pogrešnom ekstenzijom. Prozor ove komande je istovetan prozoru komande **Open**, uz jednu razliku da ima i polje za izbor tipa fajla koji hoćemo da otvorimo. Na primer, ako dobijemo sliku koja se zove **slika.pedja**, a znamo da je snimljena u Photoshop formatu, kliknućemo jednom na nju, u meniju **Open as** izabraćemo „**Photoshop (*.PSD; *.PDD)**" i kliknućemo na dugme **Open**.

Komanda OPEN RECENT

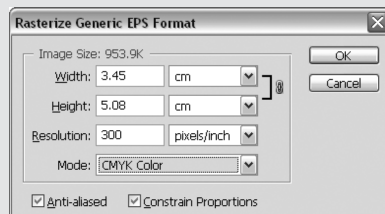
Klikom na **Open Recent ▶** iz **File** menija dobićemo podmeni iz koga možemo izabrati da otvorimo jednu od nekoliko slika sa kojima smo najskorije radili.

Otvaramo sliku ducky.tif

1. Kliknemo na File
2. Kliknemo na Open...
3. Izaberemo opciju *My Computer*
4. Kliknemo dvaput na *hard disk C*
5. Uđemo u folder *Program Files*
6. Uđemo u folder *Adobe*
7. Uđemo u folder *Adobe Photoshop CS2*
8. Uđemo u folder *Samples*
9. Kliknemo dvaput na *ducky.tif*

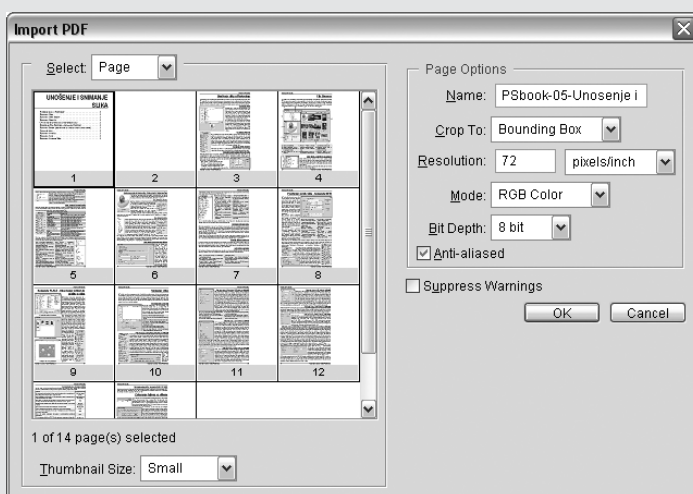
Otvaranje (rasterizacija) vektorskih slika

Photoshop može da otvori više raznih vektorskih ili kombinovanih formata grafike (.AI, .EPS, .PDF ...), ali je neophodno da ti fajlovi pri otvaranju budu prevedeni iz vektorskog u rasterski format zapisa, da bismo mogli da ih obrađujemo. Prilikom otvaranja takvih fajlova posle prozora **Open** pojaviće se prozor za podešavanje parametara rasterizacije u kome ćemo podesiti:



Width / Height - veličinu rasterizovane slike
Resolution - rezoluciju rasterizovane slike
Mode - kolorni sistem u kome želimo da radimo
Anti-aliased - hoćemo li umekšavanje ivica i
Constrain Proportions - zaključavanje proporcija slike.

Ukoliko otvaramo AI ili PDF dokument sa više stranica, otvoriće se prozor Import PDF:



- U vrhu ekrana je polje u kome biramo da li ćemo otvoriti celu stranicu, ili pojedine slike.
- U sredini ekrana nalazi se tabela sa smanjenim prikazima stranica, odnosno slika koje se nalaze u fajlu koji smo izabrali. Stranicu, odnosno sliku biramo tako što ćemo kliknuti na nju.
- U dnu je polje kojim biramo veličinu smanjenih prikaza stranica.
- Sa desne strane prozora su parametri za rasterizaciju isti kao kod prozora **Rasterize**.

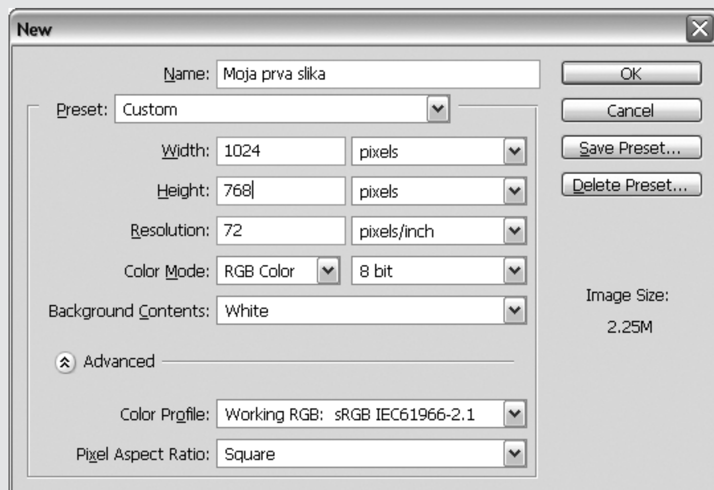
Komanda Import - skeniranje direktno u Photoshop

Ukoliko imamo instaliran skener koji koristi TWAIN standard, u File meniju pod opcijom Import imaćemo dve nove opcije: TWAIN Select, kojom biramo „izvor" slike (ovo radimo samo jednom da bismo njome ukazali na skener, i TWAIN Acquire, kojom pokrećemo aplikaciju za skeniranje kojom ćemo sliku skenirati direktno u Photoshop.

Otvaranje slika iz Windowsa

Sliku koja je snimljena u Photoshop .PSD formatu možemo otvoriti i tako što ćemo iz Windowsa dvaput brzo kliknuti na njenu ikonicu, što će automatski pokrenuti Photoshop i otvoritii sliku, ili tako što ćemo, ako imamo otvoren Photoshop, iz bilo kog prozora „prevući" sliku u ekran Photoshopa.

Nova slika - komanda NEW



Kada hoćemo da pravimo novu sliku ili montažu „od nule", otvaramo novu, praznu sliku u veličini koja nam treba. To se radi izborom komande **New...** iz menija **File**, pri čemu će se otvoriti prozor kao na slici levo. Unosimo parametre o veličini, rezoluciji, sistemu boja i kolor-profilu u kome želimo da napravimo novu sliku, a koji zavise od toga za koje potrebe je slika namenjena.

Slike namenjene prikazivanju na ekranu

Dimenzije slike unećemo u pixelima, a kao rezoluciju (mada ona za ekranske slike i nije bitna) stavićemo neku od standardnih ekranskih rezolucija (72 ili 96 ppi). Kao sistem boja izabraćemo RGB, a kao kolorni profil „Working RGB...".

Slike namenjene štampanju

Dimenzije slike ćemo uneti u milimetrima ili centimetrima (ili inčima, ako tako želimo), rezoluciju ćemo namestiti prema potrebama štampe (najčešće 300 ppi), kao sistem boja izabraćemo CMYK za slike u boji, odnosno Grayscale za crno-bele slike, a kao kolor profil neki od standardnih kolor profila za štampu (na primer, US SWOP coated). Za potrebe obrade fotografija za neke novine ili časopis, zgodna opcija je da širinu slike možemo zadati u stupcima (columns), pri čemu standardnu širinu stupca kao i razmak između stubaca postavljamo u osnovnim podešavanjima Photoshopa (Preferences).

Name - naziv novog fajla
Preset - izbor nekog unapred nameštenog podešavanja
Width - širina slike (u mernim jedinicama)
Height - visina slike
Resolution - rezolucija
Color Mode - sistem boja u kome radimo
1 / 8 / 16 bit - „preciznost" boja sa kojima radimo
Background Contents - kakvu pozadinu želimo
Color Profile - u kom kolor profilu želimo da radimo
Pixel Aspect Ratio - da li je pojedina tačka slike kvadratna ili ne (za slučaj slika za TV emitovanje)
OK, Cancel - prihvati / odustani
Save Preset - pamti podešavanje za buduće korišćenje
Delete Preset - briše podešavanja iz liste

Kreiramo novu sliku za pozadinu ekrana

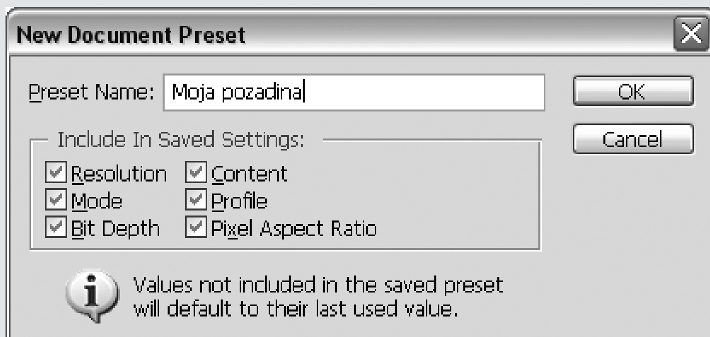
1. Kliknemo na File
2. Kliknemo na New...
3. Unesemo pod ***Name*** *"Moja prva slika"*
4. Pod ***Width*** *"1024"* i izaberemo *"pixels"*
5. Pod ***Height*** *"768"* i izaberemo *"pixels"*
6. Pod ***Resolution*** *"72"* i izaber. *"pixels/inch"*
7. Pod ***Color Mode*** *"RGB"* i izaberemo *"8 bit"*
8. Pod ***Background...*** izaberemo *"White"*
9. Pod ***Color Profile*** izab. *"Working RGB"*
10. Kliknemo na OK

Pamćenje često korišćenih parametara

Neke formate slika često koristimo, a Photoshop nam omogućava da te standardne formate i rezolucije zapamtimo, da ne bismo svaki put ukucavali iste podatke. Kada unesemo parametre za novu sliku, kliknućemo na dugme **Save Preset** i u prozoru koji se pojavi unećemo ime za to podešavanje i izabrati one parametre koje hoćemo da budu sačuvani. Ovako snimljeno podešavanje (preset) kasnije možemo izabrati klikom na listu ispod polja u koje se unosi naziv nove slike.

Snimamo parametre za pozadinu ekrana

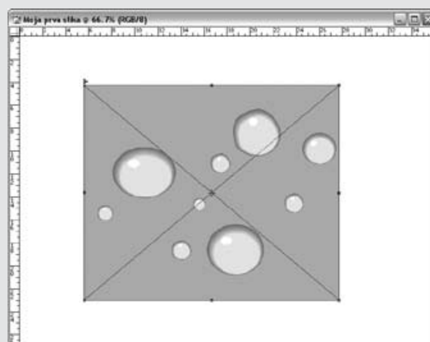
1. Iz prethodnog primera ponovimo korake 1-9
2. Kliknemo na Save Preset...
3. Pod ***Preset Name*** unesemo *"Moja pozadina"*
4. Kliknemo na OK



Komanda PLACE

Photoshop nam pruža mogućnost da u postojeću sliku ubacimo sadržaj neke druge slike, vektorskog ili kombinovanog fajla. Fajl će biti smešten u poseban lejer-pametni objekat. Kada na taj način ubacimo fajl, njegove izvorne informacije o veličini, rezoluciji pa čak i kolornom sistemu biće sačuvane sve dok taj pametni objekat ne pretvorimo u običan lejer.

- Kliknemo na meni **File**, pa na opciju **Place...** Otvoriće se prozor **Place** istovetan prozoru **Open**
- Kao kod prozora **Open** izaberemo fajl koji ćemo umetnuti i kliknemo na dugme **Place**
- U slici će se pojaviti grubi prikaz slike koju umećemo precrtan sa dve linije i uokviren sa osam tačaka na uglovima i sredinama stranica. Koristeći se ovim tačkama (kliknemo mišem i vučemo držeći pritisnut taster), razvlačimo, okrećemo i pomeramo sliku sve dok ne budemo zadovoljni.
- Kliknemo na dugme ✓ u paleti opcija i slika će se pojaviti u novom lejeru kao pametan objekt


Grubi prikaz slike u toku pozicioniranja

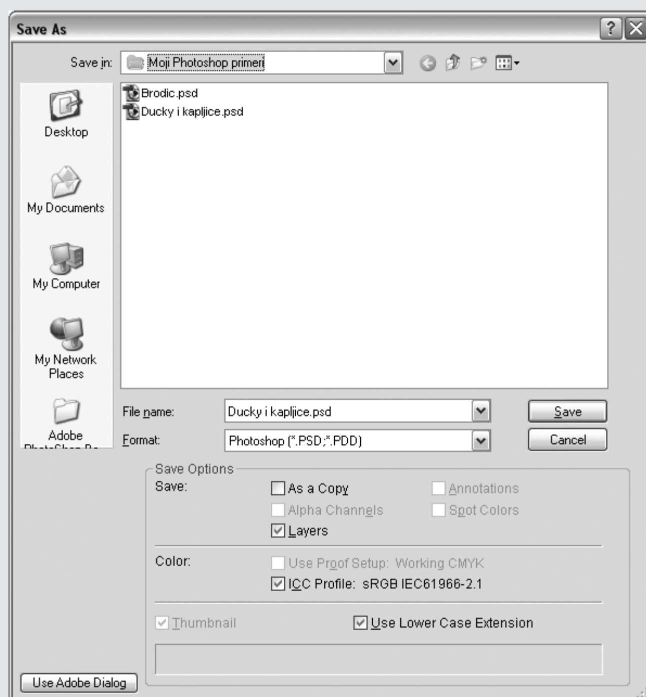
Ubacujemo kapljice u praznu sliku

1. Kreiramo novu praznu sliku pomoću preseta "Moja pozadina"
2. Kliknemo na File
3. Kliknemo na Place...
4. Izaberemo opciju *My Computer*
5. Kliknemo dvaput na *hard disk C*
6. Uđemo u foldere: *Program Files - Adobe - Adobe Photoshop CS2 - Presets - Patterns - Postscript Patterns*
7. Kliknemo dvaput na *Water Droplets.ai*
8. Koristeći pomoćne strelice oko slike pomeramo je, okrećemo, povećavamo, smanjujemo (klik na strelicu i pomeranje miša sa stisnutim tasterom)
9. Kada smo zadovoljni, kliknemo na ✓ u paleti opcija.

Snimanje slika

Kada smo završili sa promenama na slici, ili prekidamo rad na njoj, da bi ona ostala zapamćena treba da je sačuvamo - snimimo u fajl na našem računaru. Prilikom snimanja moramo voditi računa o tome da li hoćemo da sliku snimimo u isti fajl u kome je bila (pri čemu ćemo „pregaziti" staru verziju te slike novom), ili u novi fajl pod novim imenom. Takođe, ukoliko snimamo sliku u novi fajl, moramo izabrati u kom formatu zapisa želimo da ona bude snimljena. Svaki format ima svoje prednosti i mane i koristi se za različite namene.

Snimanje slike u novi fajl



As a Copy - da li da snimi fajl kao kopiju

Alpha Channels - da li da snimi dodatne kanale ako ih ima

Layers - da li da snimi sliku u lejerima ako ih ima

Annotations - da li da uz sliku snimi i beleške

Spot Colors - da li da snimi informacije o spot bojama ako ih ima

ICC Profile - da li da snimi i kolorni profil

Thumbnail - da li da snimi umanjeni prikaz

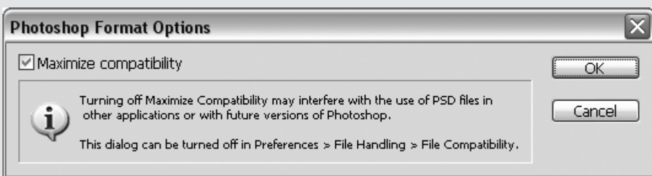
Use Lower Case Extension - da li da ekstenziju fajla snimi malim ili velikim slovima

Use Adobe Dialog - korišćenje Adobe izgleda prozora

Da bismo snimili sliku u novi fajl izabraćemo komandu **Save As...** iz menija **File**. Pri tome će nam se otvoriti prozor za snimanje kao na slici levo. U njemu biramo folder u koji ćemo snimiti sliku, unosimo naziv fajla i biramo njegov format zapisa. U donjem delu prozora podešavamo moguće opcije.

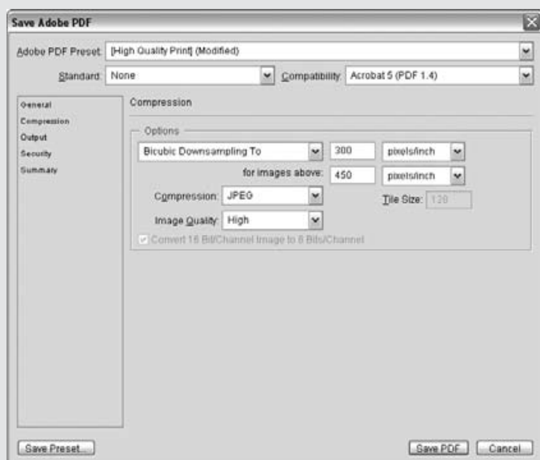
Snimanje slike u Photoshop PSD formatu (slika.psd)

Photoshopov nativni PSD (PhotoShop Document) format omogućava snimanje svih podataka o slici koji se u njoj nalaze, takođe i beleški, putanja (paths), alfa-kanala, vođica (guides) - odnosno svega što smo na slici radili. Mana ovog formata je što ga može otvoriti malo drugih programa, tako da je pogodan samo za čuvanje „radnih" fajlova - fajlova u kojima je sve promenljivo i u delovima onako kako smo ih stvarali. Preporučljivo bi bilo da svaki



ozbiljniji posao koji radimo, pored ciljnih formata u kojima ćemo sliku koristiti ili isporučiti, sačuvamo i u PSD formatu da bismo kasnije mogli lakše da nešto menjamo ili da elemente slike kasnije koristimo za druge namene. Prilikom snimanja PSD formata Photoshop nas može upitati da li da fajl snimi sa „maksimalnom kompatibilnošću" (**Maximize Compatibility**), što u stvari znači da će se u fajlu pored svih rastavljenih elemenata naći i „slepljena" verzija slike, što povećava šanse drugih programa, ili starijih verzija Photoshopa da taj fajl otvore (neki programi čitaju PSD format, ali samo „slepljenu" verziju slike), ako je ima u fajlu.

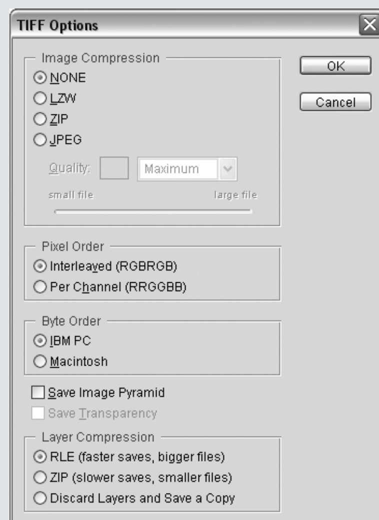
SNIMANJE SLIKE U PHOTOSHOP PDF FORMATU (SLIKA.PDF)



PDF (Portable Document Format) je takođe osmislila kompanija Adobe kao grafički standard za razmenu elektronskih dokumenata. Osnovni program za rad sa PDF formatom je Adobe Acrobat, a sa interneta uvek možemo skinuti besplatan Adobe Reader program za prikazivanje PDF fajlova (www.adobe.com). PDF format u sebi može sadržati i vektorsku i rastersku grafiku. Photoshop PDF može da snimi sve elemente slike kao i PSD format, a pri snimanju možemo izabrati vrstu kompresije (pakovanja) slike: ZIP ili JPEG kompresiju, kao i nivo JPEG kompresije slike (napominjemo da je JPEG kompresija sa gubitkom kvaliteta slike i da je gotovo uvek treba držati na „Maximum Quality", osim kada nam je potreban što manji fajl). Takođe biramo i da li će u fajlu biti snimljeni vektorski objekti, tekst u obliku da se može kasnije menjati (Editable text), da li da ugradi korišćene fontove u fajl, opcije za bezbednost i sl.

SNIMANJE SLIKE U TIFF FORMATU (SLIKA.TIF)

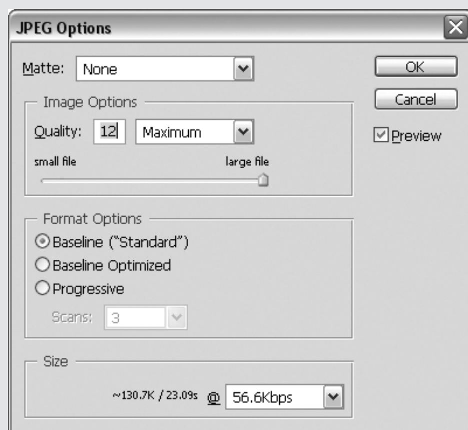
TIFF (Tagged-Image File Format) je stari i veoma raspro-stranjen format za čuvanje slika. U novoj verziji (2.0 version) podržava skoro sve što i PSD format (lejere, alfa-kanale, beleške...), ali većina programa će ove fajlove otvarati kao „slepljene" slike bez dodatnih informacija. Možemo birati da li hoćemo da fajl bude kompresovan ili ne (LZW, ZIP i JPEG kompresija - stariji programi ne podržavaju i ne čitaju ZIP i JPEG), da li hoćemo da fajl čuva podatke o providnosti slike, da li da u okviru fajla bude snimljeno i više slika u nižoj rezoluciji (Save Image Pyramid), način kompresije za lejere, kao i to da li želimo da ipak Photoshop „slepi" sve lejere i snimi samo slepljenu sliku kao kopiju (Discard Layers and Save a Copy). **Preporučujemo** snimanje u TIFF formatu,



slepljeno, bez kompresije i bez noviteta verzije 2.0 za čuvanje (arhiviranje) bitnih, obrađenih slika za profesionalnu namenu jer te fajlove čita najveći broj programa i čak ukoliko nam se desi da fajl na nekom mediju (CD-u, strimer-traci, disketi...) bude oštećen, moguće ga je pročitati, a oštećenje će biti vidljivo samo kao nekoliko tačaka koje su promenile boju i lako ga je popraviti (retuširati). Ukoliko je oštećeni fajl kompresovan bilo kojim načinom, u najvećem broju slučajeva ga je nemoguće uopšte otvoriti.

Snimanje slike u JPEG formatu (slika.jpg)

JPEG (Joint Photographic Experts Group) ne podržava lejere, providnost i alfa-kanale. Podržava samo CMYK, RGB i Grayscale kolorne sisteme. Fajl je kompresovan uz gubitak kvaliteta slike, a nivo kompresije biramo pri snimanju (veća kompresija - manji kvalitet). Ukoliko kao nivo kompresije izaberemo „Maximum Quality", razlika između ovakvog i izvornog fajla obično nije vidljiva. Koristi se kada je bitno da fajl bude što manji - za čuvanje fotografija, za slike na web stranicama, kada slike šaljemo elektronskom poštom i sl. U donjem delu prozora sa opcijama imamo procenu veličine fajla.

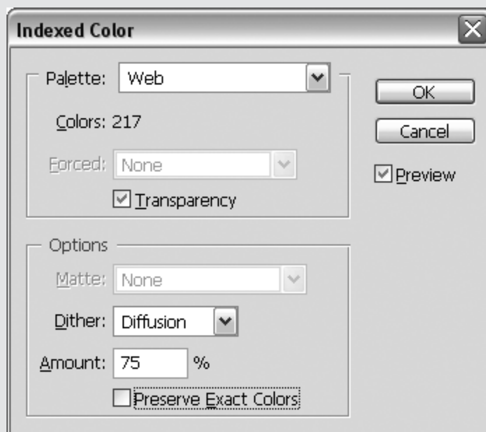


Snimamo ducky-ja sa kapljicama

1. Otvorimo sliku *ducky.tif*
2. Komandom ***Place*** otvorimo crtež *Water Droplets.ai* i razvučemo ga preko cele slike
3. Kliknemo na File
4. Kliknemo na Save As...
5. Kliknemo na dugme *My Documents*
6. Kliknemo na dugme da napravimo novi folder
7. Folder nazovemo *Moji Photoshop primeri*
8. Kliknemo dvaput na njega
9. U ***File Name*** otkucamo *Ducky i kapljice*
10. Pod ***Format*** izaberemo *Photoshop PSD*
11. Kliknemo na Save
12. Kliknemo na OK u sledećem prozoru

Snimanje slike u GIF formatu (slika.gif)

Compuserve GIF (Graphic Interchange Format) je stari standard za čuvanje slika za prikazivanje na web stranicama. Slike čuva samo u slepljenom obliku i to sa bojama svedenim na paletu od samo 256 mogućih boja. Za razliku od JPEG formata čuva podatke o providnosti, pa se često koristi za prikaz slika i crteža nepravilnog oblika na web stranicama. Prilikom snimanja u prozoru sa opcijama moguće je birati paletu boja (preporučujemo **Web**) i način prikazivanja onih boja koje se ne nalaze u paleti (**Dither**). Ovaj format jako narušava kvalitet slike i treba ga koristiti **samo kao finalni format** za one slike i grafiku koje su namenjene prikazivanju na web stranicama (dugmići, ilustracije itd.) Za fotografije treba koristiti JPEG format sa jačom kompresijom. GIF format takođe ima mogućnost da snimi mini-animacije koje često viđamo na web stranicama



Snimanje slike u PNG formatu (slika.png)

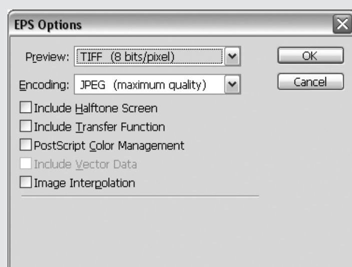
PNG (Portable Network Graphics) je unapređena verzija GIF formata koju je razvila grupa entuzijasta. Slike pamti kompresovane i bez gubitka kvaliteta. Podržava RGB, Grayscale, indeksirani i crno-beli sistem boja. Takođe za RGB i Grayscale sistem boja podržava i providnost. Namena mu je slična kao i za GIF format, uz napomenu da ga stariji programi za prikazivanje web-stranica ne mogu pročitati.

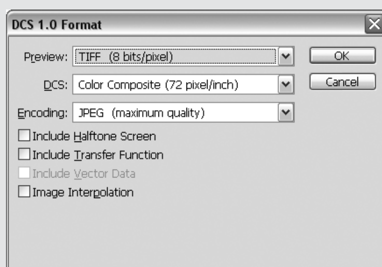


Snimanje slike u BMP formatu (slika.bmp)

BMP (BitMaP) je osnovni format zapisa slike koji koristi Microsoft Windows operativni sistem. Kod snimanja u ovaj format možemo birati sa kolikom paletom boja će slika biti snimljena (1 bit - crno-i-belo, 4 bit - 16 boja, 8 bit - 256 boja, 16 bit - 65536 boja, 24 bit - RGB - 16,7 miliona boja, 32 bit - RGB sa jednim alfa-kanalom). Koristi se za pozadine desktopa (mada se za njih koristi i JPEG format), kao i za grafiku namenjenu razvoju programa (ilustracije na dugmićima u programima, ilustracije na pozadinama prozora i sl.).

Snimanje slike za profesionalne potrebe - EPS i EPS DCS format (slika.eps)





U pripremi za štampu, za one poslove koji su namenjeni slanju na osvetljivače grafičkog filma i ploča za ofset štampu koriste se najčešće EPS (Encapsulated Post Script) i EPS DCS (Desktop Color Separation) formati. EPS je standardni grafički format koji u sebi podržava i rastersku i vektorsku grafiku. Ne podržava lejere, transparenciju ni alfa-kanale. Podržava Lab, CMYK, RGB, Grayscale, Duotone, indeksirani i crno-beli kolorni sistem. EPS DCS 1.0 format podržava samo CMYK, dok DCS 2.0 podržava kombinaciju CMYK kolornog sistema sa dodatnim spot-bojama. Svaki EPS fajl u sebi sadrži i smanjeni grubi prikaz slike (Preview) za prikazivanje u profesionalnim programima za prelom teksta (Adobe InDesign, Quark Express) i dizajn (Adobe Illustrator, Macromedia Freehand...). Kada ubacimo EPS sliku u ove programe, na ekranu ćemo videti samo grubi prikaz umesto cele slike, što će u mnogome ubrzati sam rad tih programa. Međutim, kada iz njih budemo snimali kompletan posao, ili posao slali na štampu, u njega će biti ugrađena slika u punoj rezoluciji iz našeg EPS fajla.

Kod snimanja u EPS ili EPS DCS format, biramo kvalitet prikaza (preporučujemo **TIFF 8-bit**), format zapisa (**Encoding** - preporučujemo **JPEG maximum** kao kombinaciju malog fajla sa gubitkom u kvalitetu koji se ne vidi u štampi, a nikako ne treba koristiti ASCII encoding jer ćemo dobiti ogroman fajl bez potrebe). Kod snimanja EPS DCS formata pod **DCS** obavezno treba izabrati opciju **Color Composite 72 pixels per inch**.

EPS format snima jedan fajl, dok EPS DCS format snima jedan fajl sa ekstenzijom .EPS za prikaz, 4 fajla sa ekstenzijama .C, .M, .Y i .K za svaki od CMYK kanala slike, plus po jedan fajl za svaku od korišćenih spot boja (samo verzija DCS 2.0). Kod oba EPS formata takođe biramo hoćemo li da budu snimljeni vektorski elementi slike (**Include Vector Data**).

Različiti formati za različite potrebe

Svaki od prikazanih formata slika ima svoje prednosti, mane i namenu. Radi lakšeg snalaženja tabelarno ćemo prikazati najčešće namene i preporučene formate:

Namena	Format zapisa fajla
Čuvanje porodičnih digitalnih ili skeniranih fotografija, njihovo pregledavanje ili slanje fotografu da od njih napravi „papirne" slike	JPEG maximum quality
Slike namenjene prikazivanju na web-stranicama, slanju e-mailom gde je veličina fajla bitnija od kvaliteta	JPEG medium ili low quality
Radni fajlovi sa lejerima, alfa-kanalima itd. koje hoćemo da sačuvamo tako da ih kasnije što lakše možemo menjati, ili još nismo završili rad sa njima	PSD
Obrađene slike, slepljene, koje želimo da sačuvamo što trajnije i u što većem kvalitetu	TIFF bez kompresije
Slike i grafika nepravilnog oblika namenjene web-stranicama	GIF ili PNG
Grafika namenjena programerima za upotrebu u njihovim programima	BMP
Slike i/ili grafika namenjene prikazivanju ili štampanju sa jasno definisanim formatom i rasporedom	PDF
Slike i/ili grafika namenjene korišćenju u profesionalnim grafičkim programima	EPS
Slike namenjene direktno za CMYK kolor separaciju u pripremi za štampu bez spot-boja	EPS DCS 1.0
Slike namenjene direktno za CMYK kolor separaciju u pripremi za štampu sa jednom ili više spot-boja	EPS DCS 2.0

Snimanje u toku rada - komanda SAVE

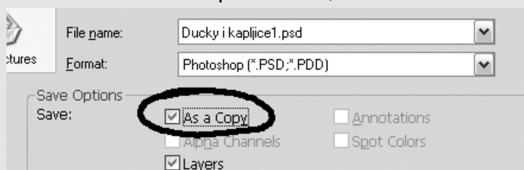
Poželjno je da u toku rada, kada smo zadovoljni napretkom, tako prerađeni fajl odmah i zapamtimo, da ne bismo zbog eventualnog nestanka struje ili neke druge neželjene situacije izgubili sav naš trud. Brzo snimanje fajla preko prethodne verzije vrši se komandom **Save** iz menija **File**, odnosno skraćenicom na tastaturi **Ctrl + S**. Ovakvim snimanjem prethodna verzija slike koju smo otvorili biće bespovratno izgubljena - „pregažena" novim sadržajem.

Preporučljivo bi bilo da komplikovanije poslove radimo u „verzijima", odnosno da umesto Save koristimo **Save As...** i da promenjene verzije snimamo pod novim imenima (npr. *ducky1.psd, ducky2.psd...*). Tako ćemo sačuvati ono što smo ranije radili sve dok ne budemo potpuno zadovoljni, a tada sve stare verzije možemo obrisati.

Snimanje kopije fajla (Save As a Copy)

Kada pri radu na slici koristimo lejere, alfa-kanale, putanje itd. povremeno će biti potrebno snimiti „slepljenu" verziju posla da bismo je nekom pokazali. Ako takvu sliku pokušamo da snimimo u nekom od formata koji ne podržavaju sve mogućnosti Photoshopa, pri snimanju će nam biti ponuđeno (ili ćemo biti primorani) da snimimo „kopiju" fajla, ostavljajući pri tom radni

fajl „netaknut". Takođe je ovo dobar način da čuvamo pojedine „korake" pri komplikovanim obradama - svaki put kada smo zadovoljni napretkom, ili želimo da nešto bitnije promenimo, snimimo kopiju fajla da bismo sačuvali trenutnu verziju.
Pri snimanju kopije ime slike koju obrađujemo na ekranu neće se promeniti, tako da nećemo moći „slepljenom" verzijom da pregazimo onu na kojoj radimo. Ime kopije fajla automatski će dobiti nastavak „copy". Sliku koju obrađujemo i dalje možemo nesmetano snimati komandom **Save** u svom izvornom formatu.



Snimanje web grafike - komanda SAVE FOR WEB

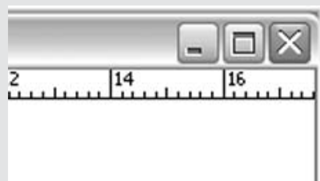
Za potrebe web-grafike Photoshop obezbeđuje posebnu komandu **Save For Web** iz menija **File** za detaljnu kontrolu snimanja u GIF, JPEG i PNG format.

Pravljenje duplikata slike

Ako želimo da u toku rada napravimo duplikat slike, možemo upotrebiti komandu **Duplicate** iz menija **Image** ili menija koji se dobija desnim klikom na zaglavlje prozora sa slikom. Pri tom će se pojaviti prozor u kome ćemo uneti naziv duplikata slike. Duplikat slike će se pojaviti u novom otvorenom prozoru i da bismo ga sačuvali, moramo ga snimiti.

Zatvaranje fajla sa slikom

Kada završimo, ili prekidamo rad na slici, zatvorićemo je izborom opcije **Close** iz menija **File**. Više otvorenih slika odjednom zatvorićemo izborom opcije **Close All**. Drugi način je da kliknemo na crveni **X** u gornjem desnom uglu prozora sa slikom. Ako pri tom držimo pritisnut taster **Shift**, biće zatvoreni svi prozori sa slikama kao da smo izabrali **Close All**.

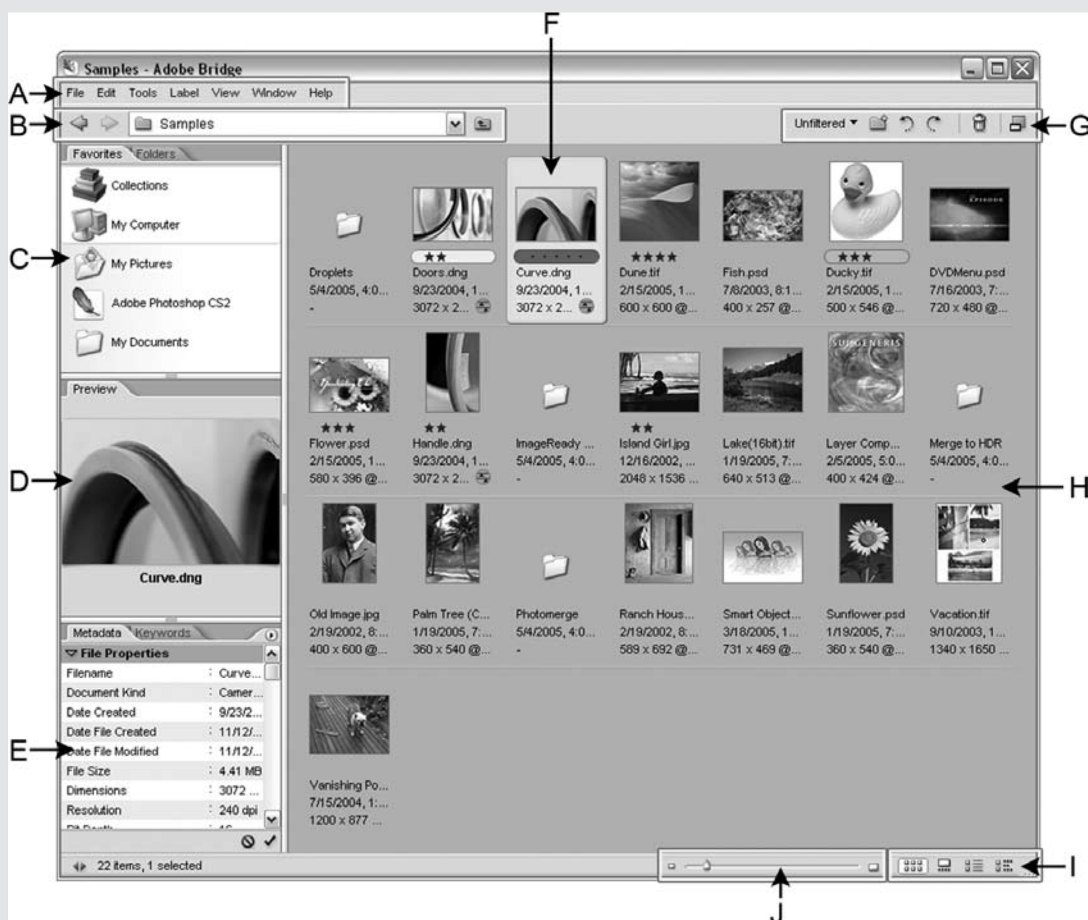


Pri zatvaranju, za svaki fajl koji nije snimljen posle njegove poslednje promene bićemo upitani da li želimo da snimimo promene na tom fajlu ili ne. Sa odgovorom na ovaj upit treba da budemo oprezni, jer se često dešava da ne želimo da snimimo poslednje promene na slici, a da u brzini kliknemo na **Yes** ili pritisnemo **Enter**, čime ćemo već snimljeni fajl pregaziti ovom verzijom koja sadrži promene od kojih odustajemo. Ukoliko se radi o novoj slici koja nikada nije snimljena, nakon ovog upita otvoriće nam se **Save As** prozor u kome ćemo uneti naziv, format i izabrati folder u koji želimo da slika bude snimljena.



Adobe Bridge

Adobe Bridge je program koji se koristi za sortiranje, pregledanje i biranje fajlova sa slikama u nekom folderu. Kao naslednik File Browsera iz ranijih generacija Photoshopa, Adobe Bridge je prerastao u samostalan program koji opslužuje ceo Adobe CS2 paket programa sa mnogo većim mogućnostima i lakoćom upotrebe. Osnovni elementi njegovog ekrana su:



A **Meni**

B **Opcije za navigaciju po folderima** - dugmad za pomeranje napred-nazad po posećenim folderima, polje za izbor iz liste posećenih foldera i dugme za prelazak u viši folder.

C **Palete Favorites i Folders** - pomoću njih direktno biramo folder koji ćemo posetiti, odnosno postavljamo određene foldere kao „omiljene" za direktan pristup

D Veći prikaz izabrane slike

E **Palete Metadata i Keywords** - sa podacima i ključnim rečima za slike

F Izabrana slika

G Dugmad za sortiranje, okretanje i brisanje slika

H Umanjeni prikazi svih slika u folderu

I Dugmad za promenu izgleda prozora

J Klizač za veličinu umanjenih sličica

Pokretanje Adobe Bridgea

Adobe Bridge možemo pokrenuti na više načina:

- Direktnim pokretanjem iz Windowsa klikom na **Start ▶ All Programs ▶ Adobe Bridge**
- Iz Photoshopa klikom na meni **File** i opciju **Browse**, ili **Close and Go to Bridge**
- Komandom **Reveal in Bridge** iz menija koji dobijamo klikom na strelicu u statusnoj liniji slike
- Klikom na dugme **Go to Bridge** koje se uvek nalazi odmah levo od rezervoara za palete.

Razni izgledi prozora



- Pomoću dugmadi (I) za promenu izgleda ekrana, kao i pomoću menija **View** možemo menjati osnovni izgled prozora. Pomoću klizača (J) menjamo veličinu prikazanih sličica.
- Kao i kod Photoshopa, palete možemo premeštati, isključivati i ponovo uključivati. Takođe, jednom podešeno radno okruženje možemo snimiti komandama menija **Window ▶Workspace ▶Save Workspace** i kasnije pozivati pomoću istog menija

Izbor foldera koji posmatramo

Folder možemo izabrati na dva načina: pomoću palete **Folders** (C) ili izborom iz liste najskorije posećenih foldera (B). Folderi su prikazani po principu razgranatog stabla čije „grane" otvaramo klikom na mali znak **[+]** a zatvaramo klikom na **[-]** pored imena foldera.



- Ako kliknemo na ime foldera u području sa prikazima slika (H), pojaviće se prikazi svih slika u tom folderu.
- Ukoliko desnim tasterom miša kliknemo na ime foldera, pojaviće nam se meni sa sledećim opcijama:

Send to Recycle Bin - brisanje foldera

Reveal in Explorer - otvaranje foldera u Windows Exploreru

Add to Favorites - dodaje folder u listu omiljenih foldera, tako da mu uvek možemo brzo pristupiti iz liste foldera (B)

- U paleti **Favorites** vidimo listu omiljenih foldera. U njemu možemo držati sve foldere koje često posećujemo ili koje koristimo u nekom trenutnom poslu. Kada nam tu više nije potreban, folder uklanjamo iz liste tako što kliknemo desnim tasterom na njega i izaberemo opciju **Remove from Favorites.**

Otvaranje slika u Photoshopu iz Adobe Bridgea

Sliku u Photoshopu otvaramo na jedan od načina:
- Dvaput kliknemo na nju
- „Prevučemo" je u prozor Photoshopa
- Kliknemo na nju desnim tasterom miša i izaberemo opciju **Open**

Markiranje, ocenjivanje i filtriranje slika



Kada u jednom folderu prikupimo sve moguće slike za neki naš projekat, od tih slika treba da odaberemo one koje ćemo koristiti. Adobe Bridge pruža nam dva načina za obeležavanje slika:
- Postavljanje markice (label) u jednoj od pet boja. Ovo ćemo uraditi tako što ćemo odabrati sliku i kliknuti na meni **Label**, pa na jednu od željenih boja (Red, Yellow, Green, Blue, Purple).
- Ocenjivanje sa jednom do pet zvezdica (stars). Ovo ćemo uraditi na samom prostoru ispod izabrane slike, klikom na jednu u nizu od pet tačkica (kao na slici levo). Naravno, slika može ostati i neocenjena.

Stavljamo markicu na ducky-ja

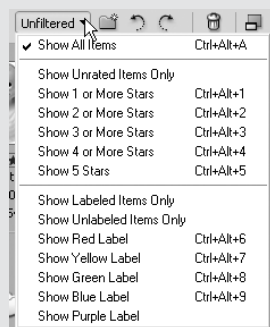
1. Kliknemo na sliku *ducky.tif*
2. Kliknemo na meni *Label*
3. Kliknemo na opciju *Yellow*

Ocenjujemo ducky-ja "čistom peticom"

1. Kliknemo na sliku *ducky.tif*
2. Kliknemo na krajnju desnu tačkicu ispod njega

Kada smo završili sa postavljanjem markica i zvezdica, možemo koristiti dugme za filtrirani prikaz, i pomoću menija koji će se pri tom pojaviti izabrati koje slike hoćemo da vidimo:

Show All Items - prikazuje sve slike
Show Unrated Items Only - prikazuje samo slike bez zvezdica
Show ... or more Stars - prikazuje samo slike koje imaju određeni ili veći broj zvezdica
Show Labeled Items Only - prikazuje sve slike koje imaju markicu
Show Unlabeled Items Only - prikazuje sve slike koje nemaju markicu
Show ... Label - prikazivanje slika koje imaju markicu određene boje

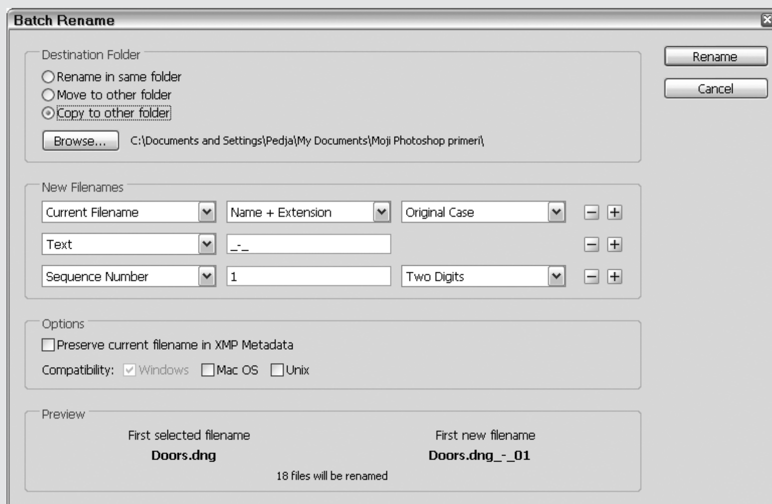


Sortiranje slika

Redosled kojim će slike biti prikazane u folderu možemo postaviti automatski, koristeći opciju **Sort** iz menija **View**, pa izborom jednog od načina sortiranja, ili izborom opcije Manually, kada redosled slika možemo menjati jednostavnim prevlačenjem sa mesta na mesto u prozoru. Ovo radimo tako što kliknemo na sliku i pomeramo je po prozoru držeći pritisnut taster miša. Mesto na koje će slika „pasti" biće među slikama obeleženo debelom linijom.

Automatska promena imena slika

Ceo postupak ocenjivanja, markiranja i sortiranja slika ne bi bio kompletan kada ne bismo imali mogućnost da onim slikama koje smo finalno složili promenimo imena i da ih eventualno iskopiramo ili premestimo u neki drugi folder. Promenu imena, kopiranje ili premeštanje slika uradićemo komandom **Batch Rename** koju ćemo pokrenuti iz menija **Tools** ili menija koji se pojavljuje kada desnim tasterom miša kliknemo negde u površinu sa prikazima slika. Pri tom će se pojaviti prozor Batch Rename u kome zadajemo način na koji će nova imena biti formirana, kao i u koji folder će slike biti iskopirane ili premeštene.



Rename in same folder - imena slika će biti promenjena u prikazanom folderu

Move to other folder - imena će biti promenjena i slike premeštene u drugi folder

Copy to other folder - slike će biti iskopirane u drugi folder sa novim imenima. U prikazanom folderu imena će ostati nepromenjena

Browse... - dugme koje otvara prozor pomoću koga biramo folder u koji ćemo premestiti ili iskopirati slike

New Filenames - područje u kome zadajemo način formiranja novih imena

Options - opcije za kompatibilnost imena sa Mac i Unix operativnim sistemima

Example - primer promenjenog imena

Zadavanje načina na koji će novo ime biti formirano slično je slaganju kockica.

- U polju za formiranje imena vidimo više redova koji se završavaju dugmadima [+] i [−] pomoću kojih dodajemo ili uklanjamo pojedini red
- U svakom redu zadamo parametre za pojedini element novog imena
- Izaberemo da li ćemo preimenovati slike, premestiti ih ili iskopirati pomoću opcija u vrhu ekrana
- Po potrebi, kliknemo na **Browse** i izaberemo ciljni folder u prozoru koji će se pojaviti.
- Kliknemo na dugme **Rename**, ili na dugme **Cancel** kojim odustajemo od postupka.

Text - bilo koji tekst koji ćemo otkucati u susednom polju

New extension - ekstenzija novog fajla

Current / Preserved filename - trenutni naziv fajla

Sequence Number - redni broj. U susednim poljima zadajemo početni broj i broj cifara

Sequence Letter - redni broj u vidu slova A, B...

Date - datum

EXIF Metadata - neka od dodatnih informacija o fajlu, ukoliko je on sadrži

Okretanje slika

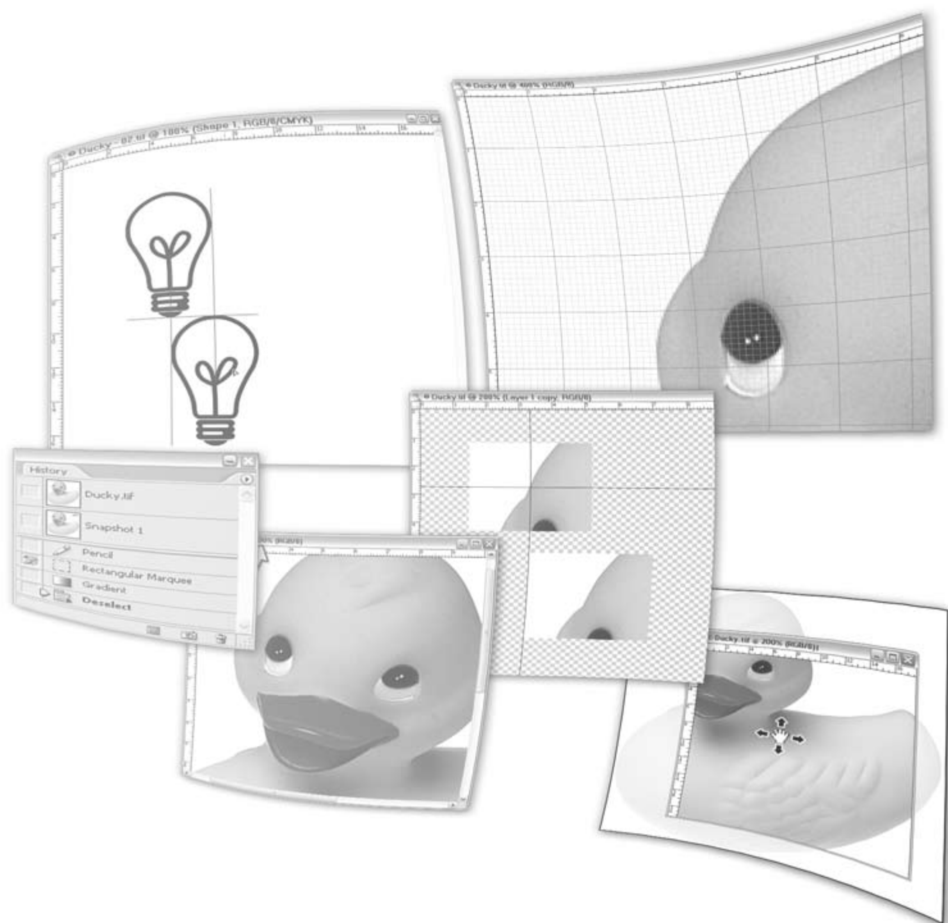
Pošto su slike često prilikom snimanja ili skeniranje okrenute uspravno, brzo ih možemo okrenuti „na pravu stranu" pomoću tastera i koji okreću sliku za po 90^{O}, ili pomoću komandi **Rotate...** koje možemo naći u meniju **Edit** i u meniju koji pozivamo desnim klikom miša na izabranu sliku. Pri tom, biće okrenut samo smanjeni prikaz slike, dok će sama slika biti okrenuta sledeći put kada bude otvorena u Photoshopu.

Brisanje fajlova sa slikama

U prozoru Adobe Bridgea takođe možemo i obrisati fajlove sa slikama koje nam ne trebaju. Fajlovi će biti obrisani i smešteni u Recycle Bin. Brisanje vršimo izborom opcije **Send to Recycle Bin** iz menija koji dobijamo kada desnim tasterom kliknemo na neku od izabranih slika. Drugi način je da izaberemo slike koje želimo da obrišemo i da kliknemo na dugme .„

DOMAĆI ZADATAK

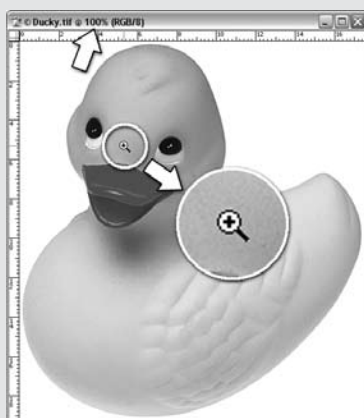
- Otvoriti fajl „ducky i kapljice.psd" iz foldera „moji Photoshop primeri"
- Snimiti ga u isti folder u formatima PDF, TIFF, JPEG, BMP, GIF, PNG i Photoshop EPS
- Zatvoriti sliku
- Pokreniti Adobe Bridge i usmeriti ga na folder „moji Photoshop primeri"
- U View meniju izabrati Details
- Uporediti informacije o fajlovima i njihove veličine

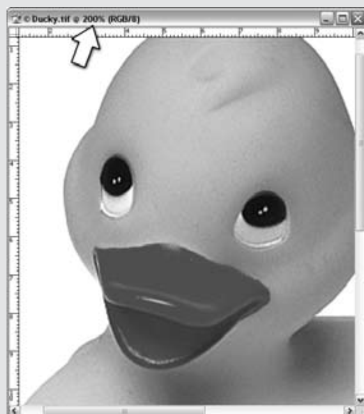


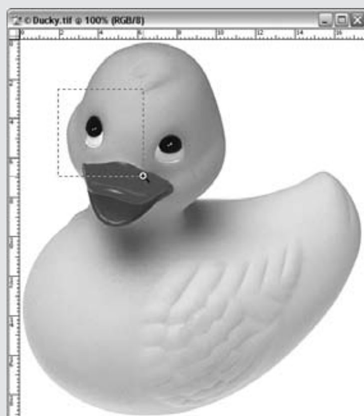
KORISNE POMOĆNE ALATKE

Alatke za gledanje i snalaženje

Kada obrađujemo sliku, često treba da je pogledamo izbliza, izdaleka, „u prirodnoj veličini", ili „pod lupom". Photoshop nam omogućava sve to, pa i više - recimo istu sliku možemo posmatrati u dva ili više prozora sa različitim uvećanjem.







Alatka ZOOM - slika „pod lupom"

Alatka **Zoom** (Zoom Tool) je naša „lupa" za gledanje slika. Pomoću nje podešavamo uvećanje ili umanjenje pod kojim ćemo gledati sliku koju obrađujemo:

- Izaberemo alatku **Zoom** klikom na u paleti alatki i kursor miša će se promeniti u (**Zoom in**) - alatku za uvećavanje
- Ako pritisnemo i držimo pritisnut taster **Alt**, kursor miša će se promeniti u (**Zoom out**) - alatku za smanjivanje
- Kliknemo ovom alatkom na mesto koje želimo da uvećamo ili smanjimo i slika će se uvećati za jedan „korak"

Drugi način (samo za uvećavanje):

- Postavimo u gornji levi ugao površine koju hoćemo da povećamo
- Pritisnemo levi taster miša i, ne puštajući ga, „razvučemo" pravougaonik preko površine koju hoćemo da povećamo
- Pustimo taster, i slika će se uvećati tako da izabrani pravougaonik popuni ceo prozor.

Paleta opcija alatke Zoom

U toku rada sa alatkom **Zoom**, u paleti opcija moći ćemo da biramo sledeće:

- Izbor zapamćenih podešavanja alatke

- Izbor da li će alatka Zoom povećavati ili smanjivati

Resize Windows to Fit - da li da tokom uvećavanja i smanjivanja takođe povećava / smanjuje prozor sa slikom. Ako je ova opcija uključena, prozor sa slikom će se povećavati i smanjivati sve dok ne „udari" u ivice radnog prostora.

Ignore Palettes - da li da tokom uvećavanja i smanjivanja prozora ignoriše postojanje paleta

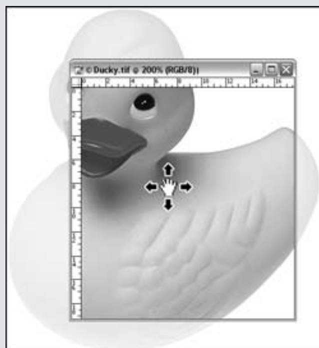
Zoom All Windows - ako je izabrana, Photoshop će istovremeno uvećavati i smanjivati sve otvorene prozore sa slikama

Actual Pixels - postavlja uvećanje na „100%" - jedan pixel slike „pada" na jedan pixel ekrana

Fit on Screen - Slika će cela stati na ekran

Print Size - postavlja procenat uvećanja tako da slika bude u „veličini kao na papiru"

Alatka HAND - pomeramo sliku



Vrlo često ćemo raditi sa velikim slikama, ili ćemo ih uvećavati tako da ne stanu cele u njihove prozore. Da bismo lakše dovodili „u prozor" one delove slike koje trenutno ne vidimo, upotrebićemo alatku **Hand** (Hand Tool). Rad sa njom je jednostavan:

- Izaberemo alatku **Hand** klikom na u paleti alatki i kursor miša će se promeniti u
- Pristisnemo levi taster miša i držeći ga pritisnutog, pomeramo sliku dok ne vidimo deo koji nam treba.
- Pustimo taster miša

Ako je u paleti opcija izabrana opcija **Scroll All Windows**, pomeraćemo istovrememo slike u svim otvorenim prozorima.

U toku rada sa većinom drugih alatki, na alatku **Hand** se možemo privremeno prebaciti tako što ćemo držati pritisnut taster razmaknica.

Paleta NAVIGATOR

Pomoću ove palete, kao kombinacije alatki **Zoom** i **Hand,** lakše ćemo se snaći na slici, promeniti stepen uvećanja ili pomeriti vidljivi deo slike u prozoru.



- Otvaramo je tako što kliknemo na njen jezičak ili tako što kliknemo na meni **Window**, pa na **Navigator**
- Skoro celu njenu površinu pokriva smanjeni prikaz slike, sa crvenim pravougaonikom koji označava deo slike koji je vidljiv u prozoru. Ovaj crveni pravougaonik možemo pomerati analogno radu sa alatkom **Hand**, i vidljivi deo slike u prozoru će se takođe pomerati
- U njenom donjem delu vidimo polje za procenat uvećanja - ako želimo da nam uvećanje slike u prozoru bude 300% kliknemo na polje, otkucamo „300" i pritisnemo taster **Enter**
- Sa desne strane polja za procenat vidimo dva dugmeta i klizač između njih. Levo dugme ima istu funkciju kao alatka , desno kao (smanjenje ili uvećanje „po korak"), a klizačem „slobodno" podešavamo procenat uvećanja - pomerajući ga levo-desno smanjujemo ili uvećavamo sliku u prozoru.

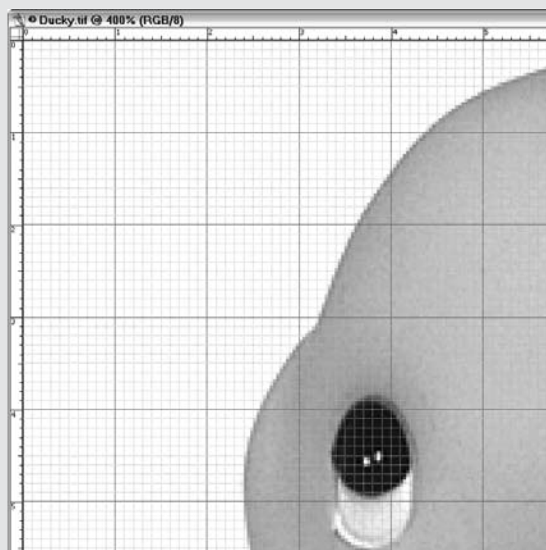
Komanda NEW WINDOW

Do komande **New Window** dolazimo tako što kliknemo na meni **Window**, izaberemo opciju **Arrange**, pa opciju **New Window for...** za sliku koju obrađujemo. Njime ćemo za istu sliku otvoriti dodatni prozor u kome ćemo postaviti drugačije uvećanje, ili posmatrati drugi njen segment. Oba prozora odnose se na istu sliku, i sve promene urađene u jednom prozoru slike automatski se vide i u drugom. Ovo je korisno ako želimo da u jednom prozoru vidimo celu sliku dok u drugom radimo na njoj pod uvećanjem, i slično.

Alatke za precizniji rad

Prilikom rada na komplikovanijim poslovima, često treba da pojedine elemente precizno postavimo, poravnamo ili da izmerimo neku vrednost. Za to nam koriste lenjiri, mreža i vođice čija je zajednička osobina da će biti snimljeni zajedno sa slikom (ako je format zapisa slike Photoshop PSD, PDF, EPS, TIFF ili JPG), ali da ničim ne utiču na stvarni izgled finalne slike (ne štampaju se i ne vide se ako slika bude prikazana u drugim programima).

Lenjiri (Rulers)



Lenjiri se uvek nalaze uz gornju i levu ivicu prozora sa slikom i prikazuju dimenziju slike u mernim jedinicama. Videćemo da se i oni šire i skupljaju ukoliko povećavamo ili smanjujemo prikaz slike.

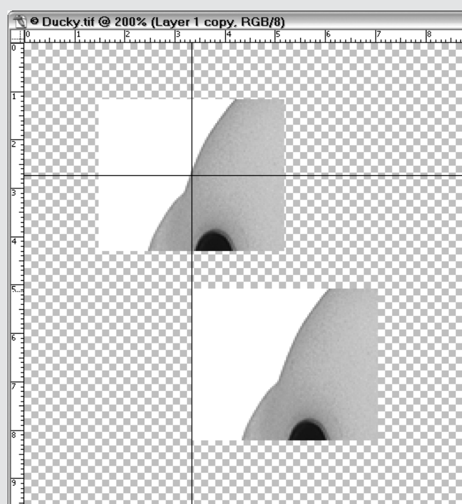
- Prikazujemo ih ili uklanjamo sa ekrana pomoću komandi menija **View ▶ Rulers**.
- Koje merne jedinice će lenjiri prikazivati, podešavamo u opcijama (Preferences), opcijama **Info** palete ili iz menija koji pozivamo desnim klikom na njih
- Koordinatni početak („nula") lenjira je kad otvorimo sliku uvek u njenom gornjem levom uglu. Ukoliko želimo da ga premestimo, kliknućemo kursorom miša na njega i ne puštajući taster miša premestiti ga na željeno mesto.
- Prilikom pomeranja, koordinatni početak će se „lepiti" na vođice
- Koordinatni početak vraćamo na prvobitno mesto tako što kursorom miša dvaput brzo kliknemo u prostor gde se lenjiri ukrštaju.
- Sve dok je kursor miša unutar slike, bez obzira na izabranu alatku, njegove koordinate će biti označene na lenjirima.

Mreža (Grid)

Mreža predstavlja „milimetarski papir" prevučen preko slike. Takođe je vezana za dimenziju slike u mernim jedinicama, ali one ne moraju biti iste kao one za lenjire (na primer, mreža je podešena na centimetre, a lenjiri na pixele). Pomaže nam pri preciznom pozicioniranju ili crtanju. Ako je uljučeno lepljenje na nju, alatke će se „lepiti" na svaki njen podeok.

- Merne jedinice koje predstavlja, kao i boju kojom će biti prikazana podešavamo u opcijama Photoshopa. Pomaže nam pri preciznom pozicioniranju ili crtanju.
- Prikazujemo je komandama menija **View ▶ Show ▶ Grid**

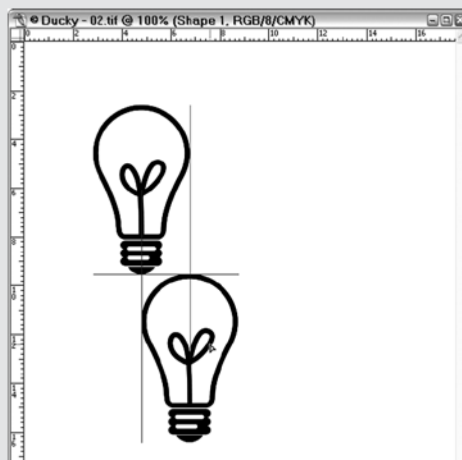
Vođice (Guides)



Vođice (Guides) su horizontalne ili vertikalne linije koje slobodno postavljamo u slici. Koriste se za označavanje pojedinih mesta na slici u odnosu na koje ćemo pozicionirati elemente, crtati i slično.

- Postavljamo tako što kliknemo na lenjir, i ne puštajući taster miša, izvučemo iz njega vođicu na željeno mesto
- Takođe ih možemo postaviti pomoću komandi menija **View ▶ New Guide**, pri čemu će nam se otvoriti prozor u kome biramo vrstu (horizontalna ili vertikalna) i unosimo koordinatu vođice.
- Ukoliko nisu zaključane, pomeramo ih na taj način što dovedemo kursor miša na njih (oblik će mu se promeniti u ili), kliknemo i ne puštajući taster miša pomerimo na novi položaj.
- Položaj vođica možemo zaključati pomoću komandi menija **View ▶ Lock Guides**
- Uklanjamo ih na taj način što ih prevučemo nazad u lenjir, ili sve odjednom pomoću komandi menija **View ▶ Clear Guides.**
- Bez obzira što postoje, možemo ih privremeno i sakriti. Njihovo prikazivanje uključujemo ili isključujemo pomoću komandi menija **View ▶ Show ▶ Guides.**
- Boju kojom će biti prikazane postavljamo u opcijama Photoshopa (Preferences)

Pametne vođice (Smart Guides)



Pametne vođice (Smart Guides) su novitet Photoshopa CS2. Njih mi ne postavljamo, već će se automatski pojavljivati samo onda kada su potrebne.

- Pojavljuju se prilikom pomeranja lejera, pametnog objekta ili selekcije kao pri „razvlačenju" selekcije
- Pojavljuju se svaki put kada se ivica ili sredina lejera ili selekcije koju pomeramo nađe u ravni sa ivicom ili sredinom nekog drugog lejera, i pri tom izgledaju kao linija koja spaja te dve ivice.
- Lejeri se prilikom pomeranja lepe za njih, dok se kod razvlačenja ili pomeranja selekcija samo prikazuju, da nas ne bi ometale pri finom postavljanju selekcije.
- Uključujemo ih ili isključujemo pomoću komandi menija **View ▶ Show ▶ Smart Guides.**
- Boju kojom će biti prikazane zadajemo u opcijama Photoshopa (Preferences)

Lepljenje (Snap)

Kao velika pomoć u radu, pogotovo kada postavljamo selekciju, pomeramo lejer ili radimo sa alatkom Crop, jeste mogućnost da se element koji pomeramo „lepi" za podeoke mreže, vođice, pametne vođice ili ivice slike. Pod tim mislimo na to da kad se kursor miša ili ivica selekcije ili lejera približi nekom od tih elemenata „skoči" na njega. Ako je uključeno lepljenje na podeoke mreže (Snap to Grid), vođice će se takođe lepiti na njih, što nam omogućava da stvari pozicioniramo „u milimetar".

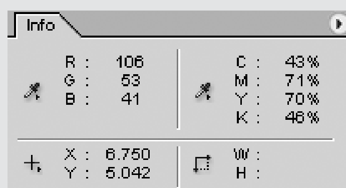
- Na koje elemente će se lepiti ono što pomeramo, biramo pomoću menija **View ▶ Snap To ▶** i pri tom imamo sledeće mogućnosti:

Guides - lepljenje na vođice	**Document Bounds** - lepljenje na ivice slike
Grid - lepljenje na podeoke mreže	**All** - lepljenje na sve elemente
Layers - lepljenje na ivice i sredinu lejera	**None** - lepljenje je isključeno za sve elemente
Slices - lepljenje na isečke	

- U toku rada lepljenje možemo uključivati i isključivati bez ponovnog biranja pomoću komandi menija **View ▶ Snap.**
- Lepljenje na pametne vođice uključujemo i isključujemo komandama menija **View ▶ Show ▶ Smart Guides.**
- Ako je uključena opcija Snap, vođice koje pomeramo iz lenjira uvek će se lepiti na ivice i sredinu aktivnog lejera ili selekcije (pri tom, pod „ivice" mislimo na ivice zamišljenog pravougaonika koji tesno obuhvata celu selekciju ili lejer, bez obzira iz koliko delova se sastoje).

Alatke koje nas informišu

Paleta INFO



Paleta **Info** pruža nam informacije o formulaciji boje koja se nalazi pod kursorom miša, dimenzijama selekcije ili lejera, informacije o slici ili stanju Photoshopa (iste one koje možemo pojedinačno izabrati za statusnu liniju), kratka uputstva za korišćenje trenutno izabrane alatke, kao i posebnih informacija koje pružaju alatke **Measure** i **Color Sampler**.

- Prikazujemo je klikom na njen jezičak ili pomoću komandi menija **Vindow ▶ Info.**
- Klikom na dugme otvara se meni palete u kome ako izaberemo opciju **Palette Options** otvaramo prozor u kome podešavamo merne jedinice i kolorne sisteme po kojima će boje biti prikazivane.
- Ukoliko radimo u nekom prozoru komandi za rad sa bojama, formulacije boja će biti prikazane u obliku **STARA VREDNOST / NOVA VREDNOST**, tako da već u toku samog podešavanja možemo očitati kako će se promene odraziti na formulaciju boje ispod kursora miša.

Alatka COLOR SAMPLER

Ponekad nam je potrebno da u toku rada stalno pratimo boju na nekoliko fiksnih tačaka na slici. Alatka Color Sampler nam pruža mogućnost da u sliku postavimo do 4 tačke u kojima će boja stalno biti merena, a vrednosti prikazivane u dodatnim poljima Info palete.

- Merne tačke postavljamo tako što u paleti alatki izaberemo alatku **Color Sampler** pri čemu će se kursor miša pretvoriti u .
- Ovim kursorom kliknemo na mesta na kojima želimo da postavimo merne tačke
- Ako držimo pritisnut taster **Alt** i dovedemo kursor do neke merne tačke, njegov oblik će se promeniti u , kojim brišemo tu mernu tačku.

Alatka MEASURE

Ova alatka predstavlja „metar" za merenje rastojanja i uglova.

- U paleti alatki izabraćemo alatku **Measure** pri čemu će se kursor miša pretvoriti u .
- Kliknućemo na mesto u slici odakle hoćemo da započnemo merenje i ne puštajući taster miša „razvući" liniju do krajnje tačke merenja. Ako pri tom držimo pritisnut taster Shift, linije koje vučemo biće isključivo horizontalne, vertikalne ili pod 45^{O}. Izmerene vrednosti prikazuju se u Info paleti. Čim izaberemo neku drugu alatku, merna linija će nestati.
- Ako nakon razvlačenja linije pritisnemo taster Alt, dobićemo mogućnost da od krajnje tačke izvučemo još jednu liniju, čime merimo ne samo njihove dužine, već i ugao između njih.
- Nakon postavljanja merne linije, krajnje tačke možemo pomerati istom alatkom.
- Prilikom izvlačenja, vođice će se lepiti na krajnje tačke merne linije.

Ispravljamo greške

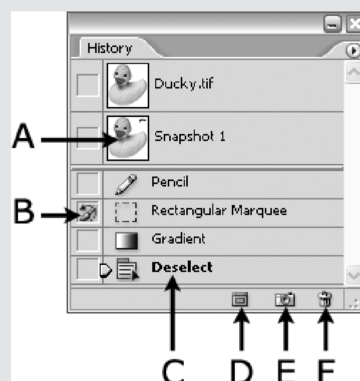
Često će se dešavati da pogrešimo, promašimo prilikom crtanja ili da nismo zadovoljni izvršenom promenom. Za razliku od stvarnog života, Photoshop nam dozvoljava da se „vratimo kroz vreme" i da ispravimo napravljenu grešku.

Komande UNDO i REDO

- Ako smo napravili grešku ili nismo zadovoljni poslednjom izvršenom operacijom, možemo je poništiti komandom menija **Edit ▶ Undo.** Pod operacijom podrazumevamo komandu menija, jednu komandu izvršenu u nekoj od paleta (na primer, brisanje lejera) ili jedan neprekinuti potez četkicom od momenta pritiskanja dugmeta miša do njegovog otpuštanja. Pomoću ove komande možemo se vratiti samo jedan korak unazad.
- Ukoliko smo uradili Undo, ova komanda se u **Edit** meniju menja u **Redo**, kojom možemo ponovo izvršiti poništenu komandu ako se predomislimo. **Redo** kao opcija postoji samo dok ne izvršimo bilo koju drugu operaciju u Photoshopu, kada se ponovo menja u **Undo.**

Paleta HISTORY

A - zapamćeni Snapshot - snimak stanja
B - markica koja označava da je korak postavljen kao izvor za crtanje alatki **History Brush** i **Art History Brush**
C - lista zapamćenih nekoliko koraka unazad
D - dugme koje pravi novi dokument sa slikom od izabranog koraka ili snimka stanja
E - dugme za pravljenje novog snimka stanja
F - dugme za brisanje izabranog koraka ili snimka stanja



Kao proširena i veoma unapređena verzija komandi **Undo** i **Redo**, osmišljena je **History** paleta. U njoj je zapamćeno onoliko koraka unazad koliko je podešeno u opcijama Photoshopa pod „History states". Iako bi bilo divno da možemo da se vratimo i 100 koraka unazad, treba voditi računa o tome da veći broj zapamćenih koraka znači i više utrošene memorije i prostora na hard-disku, kao i sporiji rad. Preporučljiv (a i dovoljan) broj zapamćenih koraka je 5-10.
Pored pamćenja samih koraka, ova paleta nam pruža mogućnost da u svakom momentu napravimo „snimak stanja" - **Snapshot** kojim pamtimo sliku u određenom momentu i uvek se možemo vratiti na njega, sve dok fajl sa slikom ne zatvorimo (koraci i snimci stanja se ne snimaju trajno sa fajlom, već se brišu čim ga zatvorimo).

- „Kroz vreme" se vraćamo tako što kliknemo na željeni korak u paleti ili snimak stanja. Pri tom se poništavaju svi koraci između njega i poslednjeg napravljenog. Naravno, „kroz vreme" možemo ići i unapred klikom na neki kasniji korak od izabranog.
- Onog momenta kad izvršimo neku novu operaciju, svi koraci iza izabranog se brišu.

- Umesto da klikćemo po paleti, možemo koristiti komande **Step Backward** i **Step Forward** iz menija **Edit** ili menija palete **History**.
- Novi snimak stanja pravimo klikom na dugme (E) ili izborom opcije **New Snapshot...** iz menija palete. On predstavlja kopiju slike u datom momentu zapamćenu u memoriji.
- Od bilo kog koraka ili snimka stanja možemo napraviti novi dokument sa slikom ako kliknemo na dugme (D) ili izborom opcije **New Document..** iz menija palete. Novi dokument će biti otvoren u novom prozoru, a da bismo ga zapamtili trajno, moramo ga snimiti.
- Izabrani korak (i sve korake posle njega) ili snimak stanja brišemo klikom na dugme (F).
- Postavljanjem markice u kolonu (B) označavamo koji korak ili snimak stanja će biti „materijal" kojim će alatke **History Brush** i **Art History Brush** bojiti po slici.

Komanda REVERT

Da bismo se vratili na poslednju snimljenu verziju slike koristićemo komandu **Revert** iz **File** menija. Ovo ćemo uraditi u slučaju da smo sa obradom ili korekcijama toliko „odlutali" da se ne možemo vratiti unazad komandom **Undo** ili **History** paletom. Komanda **Revert** ima istu funkciju kao da smo sliku zatvorili komandom **Close** bez snimanja, i ponovo je otvorili komandom **Open**.



Tri izgleda ekrana

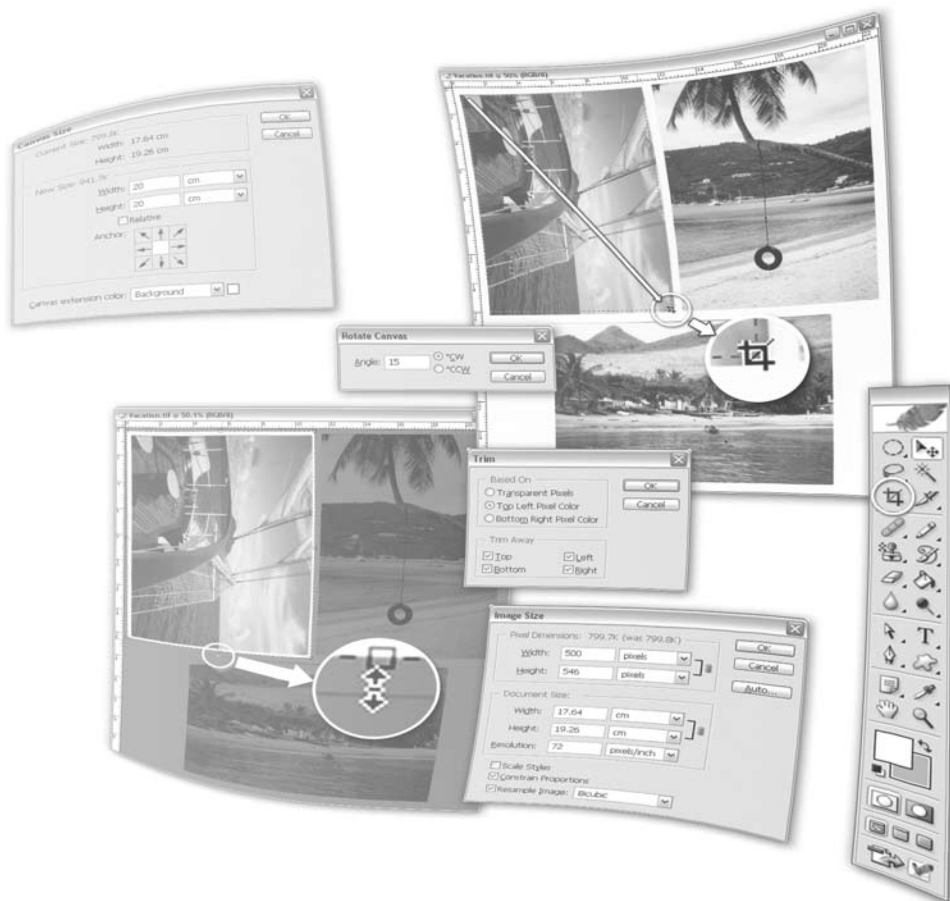
Koristeći tri dugmeta pri dnu palete sa alatkama možemo birati jedan od tri izgleda Photoshopovog ekrana:

Standard Screen Mode - standardni izgled ekrana. Sve otvorene slike su u prozorima i vidi se ceo ekran Photoshopa

Full Screen Mode with Menu Bar - Photoshop je pokrio ceo ekran, vidljiva je jedino aktivna slika u prozoru preko celog ekrana sa sivim obodom i vidljiv je meni

Full Screen Mode - kao i prethodni, s tim da je nestao meni i obod oko slike je crn.

Pri tom, u sva tri izgleda ekrana sve palete sa ekrana možemo ukloniti i ponovo prikazati pritiskom na taster **Tab**. Ovo u kombinaciji sa **Full Screen Mode** izgledom (i ako je lenjir nevidljiv) možemo koristiti za neometani pregled slike.

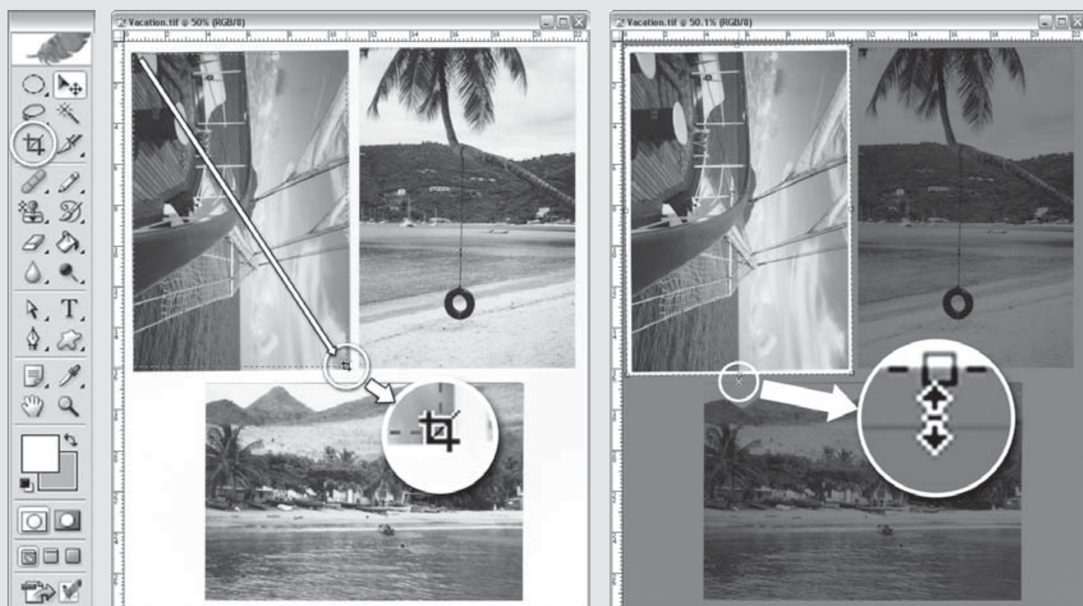


OBRADA VELIČINE SLIKA

Kadriranje

Kada otvorimo sliku u Photoshopu, verovatno ćemo prvo poželeti je da iz nje izdvojimo „idealan kadar" - da odbacimo suvišnu pozadinu ne bi li glavni motiv zbog koga je slika i snimljena došao do izražaja. Ili nam je potrebno da iz fajla koji sadrži više skeniranih fotografija izdvojimo samo jednu. Postupak koji ćemo primeniti zove se kadriranje.

Kadriranje pomoću alatke CROP



Alatka **Crop** (Crop Tool) koristi se za isecanje željenog kadra iz slike, okretanje još u toku isecanja, svođenje kadrirane slike na željenu veličinu i rezoluciju, pa čak i za ispravljanje perspektive. Postupak rada je sledeći:

- Izabraćemo alatku **Crop** klikom na u paleti alatki - kursor miša će se promeniti u
- Dovešćemo kursor u gornji levi ugao površine koju želimo da isečemo, pritisnućemo levi taster miša i, držeći ga pritisnutog, razvući selekciju do donjeg desnog ugla željene površine.
- Pustićemo taster miša - deo koji smo izabrali ostaće svetao, dok će ostatak slike potamneti, kao na slici desno. Oko izabrane površine pojaviće se isprekidana linija sa kvadratićima na uglovima i sredinama stranica i koristimo ih za fino pomeranje i okretanje ivica. Takođe se promenila i paleta opcija.
- Ukoliko je u paleti opcija selektovana opcija **Perspective**, isključićemo je.
- Kursor miša sada ima različite oblike i funkcije u zavisnosti od toga gde se nalazi:

- unutar izabrane površine za njeno pomeranje. Pomeramo je tako što stisnemo desni taster miša i držeći ga stisnutog pomeramo površinu. Kada budemo zadovoljni, pustićemo taster.

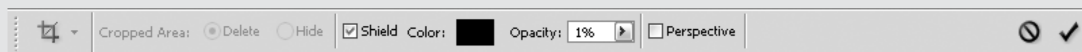
↕, ⤢, ↔, - blizu kvadratića, za pomeranje ivica željene površine. Ako „uhvatimo" za sredinu stranice, pomeraćemo samo tu stranicu, a „hvatanjem" za ugao pomeramo obe stranice koje čine taj ugao.

↻, ↻, ↻, - spolja u odnosu na izabranu površinu, za njeno okretanje. Okrećemo površinu po istom principu kao i za pomeranje, samo što „hvatamo" mišem izvan nje.

- Kada budemo zadovoljni, kliknućemo na ✓ u paleti opcija. Ukoliko hoćemo da odustanemo, pritisnućemo taster **Esc**.

Isecamo sliku brodića sa zajedničke slike

1. Otvorimo u *Samples* folderu sliku "*Vacation.tif*"
2. Na opisani način isečemo sliku brodića
3. Sliku snimimo pod imenom "*Brodic.tif*" u folder *Moji Photoshop Primeri*



Paleta opcija alatke **Crop** u toku kadriranja

Cropped area - Izbor da li će pri kadriranju slike koja sadrži lejere odbačeni deo slike u lejerima biti odsečen (**Delete**) ili sačuvan i samo sakriven (**Hide**)

Shield - Uključuje i isključuje maskiranje (zatamnjivanje) neželjenih površina

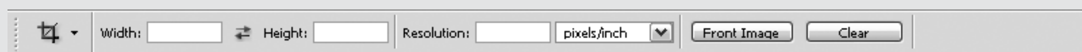
Kockica sa bojom - Klikom na nju biramo boju kojom maskiramo neželjene površine

Opacity - Biranje procenta providnosti boje neželjene površine

Perspective - Uključivanje i isključivanje popravljanja prespektive u toku kadriranja

⊘ - Prekid kadriranja (isto kao taster **Esc**)

✓ - Potvrda kadriranja



Paleta opcija alatke **Crop** pre početka kadriranja

Crop Tool Presets - Lista zapamćenih podešavanja alatke **Crop**

Width - Polje za unošenje željene širine kadrirane slike u mernim jedinicama

Height - Polje za unošenje željene visine kadrirane slike u mernim jedinicama

Resolution - Polje za unošenje rezolucije kadrirane slike, pored njega polje za izbor merne jedinice rezolucije (pixela po inču ili centimetru)

Front image - Dugme kojim ćemo „pokupiti" veličinu i rezoluciju neke druge slike da bi sa njima kadrirali sliku

Clear - Dugme kojim brišemo sadržaj polja

Zadavanje veličine i rezolucije u toku kadriranja

U toku samog kadriranja možemo odmah zadati vrednosti kojima ćemo definisati veličinu i rezoluciju buduće isečene slike. Odmah pošto smo izabrali alatku **Crop**, željene vrednosti unosimo u za to predviđena polja u paleti opcija. Vrednosti za širinu (**Width**) i visinu (**Height**) unećemo u mernim jedinicama (npr. 70mm, 5.6cm, 3in, 220px za milimetre, centimetre, inče i pixele). Vrednost za rezoluciju unećemo samo kao broj, a u polju pored izabrati da li se taj broj odnosi na pixele po inču ili po centimetru. Ukoliko pri unosu vrednosti za širinu i visinu ne otkucamo mernu jedinicu, Photoshop će podrazumevati da je to ona merna

VIDI POGLAVLJE
"PREFERENCES-OSNOVNA PODEŠAVANJA"
NA STRANI 30

jedinica koja je u osnovnim podešavanjima (**Preferences**) nameštena da bude osnovna merna jedinica za lenjir (**Ruler**). Tom prilikom ne moramo uneti sva tri podatka, već u zavisnosti od toga šta unosimo, a šta ostavljamo prazno, komanda **Crop** će se ponašati na jedan od sledećih načina:

- Ukoliko unesemo sve tri veličine, isečena slika biće zadate veličine u zadatoj rezoluciji. Pri tom gubimo mogućnost da menjamo proporciju stranica pravougaonika za isecanje (neće biti kvadratića na sredinama stranica).
- Ukoliko unesemo samo širinu ili samo visinu i unesemo rezoluciju, isečena slika biće zadate širine ili visine, ona druga dimenzija (visina ili širina) biće automatski izračunata proporcionalno odnosu stranica pravougaonika za kadriranje u rezoluciji koju smo zadali.
- Ukoliko ne unesemo rezoluciju, ona se neće promeniti na kadriranoj slici, već samo njene dimenzije u zavisnosti od toga šta smo uneli

Kadriranje na veličinu i rezoluciju neke druge slike

Ukoliko želimo da sliku kadriranjem dovedemo na veličinu i rezoluciju neke druge slike, uradićemo sledeće:

- Otvorićemo obe slike i kliknuti jednom na „ciljnu" sliku - onu na čije dimenzije hoćemo da kadriramo našu sliku
- Izabraćemo alatku **Crop** i kliknuti na dugme Front Image - polja će se popuniti vrednostima dimenzija i rezolucije „ciljne" slike
- Kliknućemo na sliku koju želimo da kadriramo i obaviti postupak kadriranja, kao što je ranije opisano. Pri kadriranju nećemo moći da menjamo proporcije kadra.

Kadriranje uz „ispravljanje" perspektive



Često se dešava da snimimo neku zgradu i da na fotografiji ona izgleda kao da se „ruši" unazad. To je zbog toga što naš mozak u toku gledanja „zanemaruje" perspektivu i zgrada nam deluje „pravo", dok sliku vidimo onakvu kakva jeste. Sada, uz pomoć Photoshopa, takve greške možemo da ispravimo još u toku samog kadriranja. Postupak je sledeći:

- Uradićemo prvu fazu kadriranja (grubo postavljanje ivica pravougaonika za kadriranje) kao što je ranije objašnjeno
- U paleti opcija alatke **Crop** označićemo kockicu pored opcije **Perspective**.
- „Hvatajući" strelicom kockice na uglovima pravougaonika za kadriranje, podesićemo njegove ivice tako da budu paralelne sa ivicama objekta čiju perspektivu ispravljamo.
- „Hvatajući" strelicom kockice na sredinama stranica pravougaonika za kadriranje, podesićemo njegove ivice na kadar koji vam odgovara.
- Kliknućemo na ✔ u paleti opcija da izvršimo kadriranje.

Kadriranje pomoću komande CROP

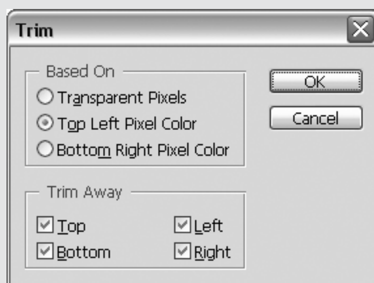
Kao dodatak alatki **Crop**, u **Image** meniju nalazi se komanda **Crop** kojom možemo kadrirati sliku uz pomoć selekcija. Postupak je sledeći:

VIDI POGLAVLJE
"RAD SA SELEKCIJAMA"
NA STRANI 135

- Pomoću alatki za selektovanje označićemo deo slike koji želimo da sačuvamo. Pri tom selektovani deo ne mora biti pravilnog oblika, niti „u jednom komadu".
- U meniju **Image** kliknućemo na komandu **Crop**
- Slika će biti kadrirana u najmanji pravougaonik koji obuhvata ceo označeni deo slike.

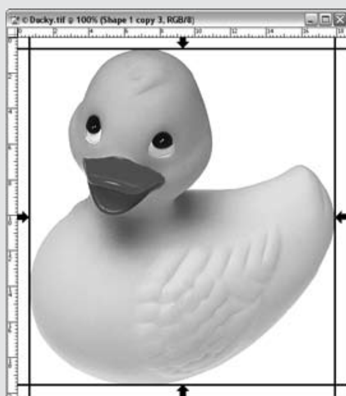
Kadriranje pomoću komande TRIM

Komanda **Trim** koristi se u specijalnim slučajevima kada treba da „odsečemo" višak površina iste boje oko slike, ili da odbacimo sve providne površine i da sliku kadriramo samo na ono što se nalazi u lejerima. Nalazi se takođe u **Image** meniju. Kada izaberemo komandu **Trim**, otvoriće se prozor za podešavanje njenih opcija. Kada kliknemo na **OK**, ivice slike će se „uvući" sve dok ne dodirnu prvu tačku koja ne zadovoljava postavljene uslove.



Odsecamo višak pozadine sa Ducky-ja

1. Otvorimo u *Samples* folderu sliku "*Ducky.tif*"
2. Kliknemo na Image
3. Kliknemo na Trim...
4. Izaberemo opciju *Top Left Pixel Color*
5. Izaberemo sve stranice *Top, Bottom, Left, Right*
6. Kliknemo na OK
7. Sliku snimimo pod imenom "*Ducky-T.psd*" u folder *Moji Photoshop Primeri*



VIDI POGLAVLJE
"LEJERI, TEKST I PAMETNI OBJEKTI"
NA STRANI 145

Transparent pixels - Odseca sve providne tačke oko slike u lejerima

Top Left Pixel Color - Odseca sve tačke koje su iste boje kao i gornja leva tačka slike

Bottom Right Pixel Color - Odseca sve tačke koje su iste boje kao i donja desna krajnja tačka slike

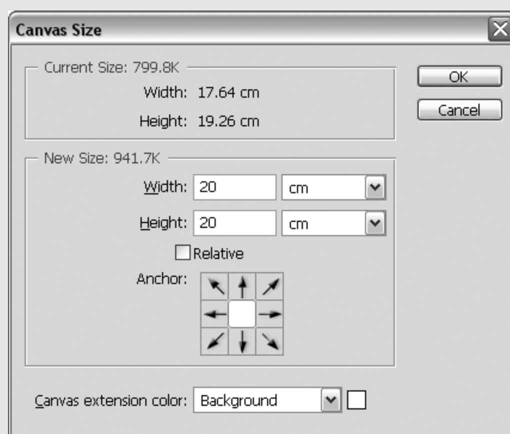
Top / Bottom / Left / Right - Izbor koje će stranice biti odsečene (gornja, donja, leva, desna)

Komanda CANVAS SIZE

Komanda **Canvas Size** nalazi se u **Image** meniju i koristi se za proširivanje ili skupljanje slike unošenjem dimenzija numeričkim putem, a da pri tom ne menja rezoluciju slike. Pomoću nje možemo svesti sliku na određenu veličinu putem odsecanja „viška" na jednoj ili više stranica (istu ovu funkciju ima i alatka **Crop**, ali je ovo često brža i jednostavnija varijanta) ili dodati još „prazne" površine oko slike „proširujući" jednu ili više stranica. Pri tom vrednosti za veličinu nove slike možemo uneti kao apsolutne (npr. „Nova slika neka bude 12cm široka i 11 cm visoka") ili kao relativne (npr. „Nova slika neka bude šira za 5 cm i viša za 4 cm").

Koje ćemo ivice „gurati" ili „uvlačiti" izabraćemo pomoću takozvane „referentne tačke" klikom na jedan od devet kvadratića u donjem delu prozora - ivica uz koju prislonimo referentnu tačku neće biti pomerana.

Ukoliko sliku smanjujemo, a ona sadrži lejere, njihov sadržaj neće biti odsecan, već samo sakriven (sadržaj će im „viriti" van granica slike). Pozadinski (**Background**) lejer kao i svi alfa-kanali će za razliku od njih biti isečeni prilikom smanjivanja slike.



Current Size - Trenutna veličina slike iskazana i kao zauzeta memorija i u izabranim mernim jedinicama (**Width** - širina i **Height** - visina)

New Size - Veličina slike po izvršenju komade izražena kao zauzeta memorija

Width / Height - Polja u kojima unosimo ili novu širinu / visinu slike, ili vrednost za koliko menjamo širinu / visinu slike, u zavisnosti da li smo izabrali apsolutni ili relativni način unosa. Pored njega nalazi se polje za izbor merne jedinice za širinu.

Relative - Ako je ova kockica puna, vrednosti unosimo kao relativne, a ako je prazna kao apsolutne

Anchor - Klikom na jednu od devet kockica biramo tačku sidrenja u odnosu na koju će ivice biti pomerane

Canvas extension color - Polje u kome biramo boju kojom će biti proširen pozadinski lejer slike ukoliko postoji

Dodajemo sivi okvir na Ducky-ja

1. Otvorimo u *Samples* folderu sliku "*Ducky.tif*"
2. Kliknemo na Image
3. Kliknemo na Canvas Size
4. Izaberemo opciju *Relative* ☑
5. U poljima za *Width* i *Height* unesemo "2" i izaberemo "cm"
6. U polju "*Canvas extension color*" izaberemo "Gray"
7. Kliknemo na OK
8. Sliku snimimo pod imenom "*Ducky-O.psd*" u folder *Moji Photoshop Primeri*

Prilikom proširivanja slike, možemo izabrati boju kojom će biti proširen pozadinski lejer. To može biti radna boja (**Foreground**) ili boja pozadine (**Background**) iz palete, bela, crna, siva ili bilo koja druga boja (**Other..** - otvoriće se **Color Picker** prozor za izbor boja sa kojima radimo). Ukoliko slika nema pozadinski lejer, biće proširena providnim pixelima.

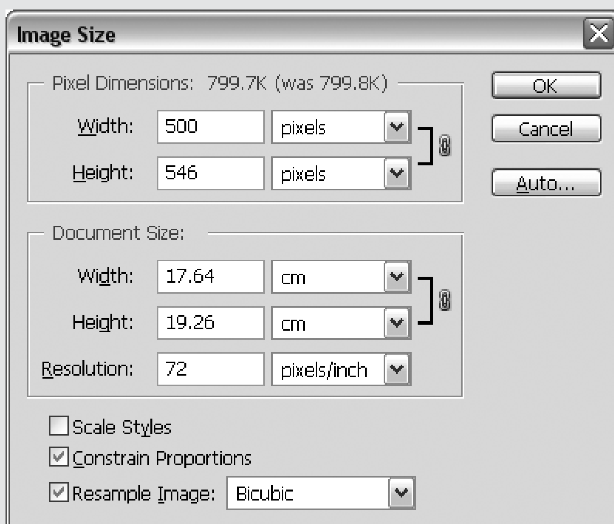
Rad u prozoru **Canvas Size** možemo u svakom trenutku prekinuti klikom na dugme **Cancel** ili pritiskom na taster **Esc**.

VIDI POGLAVLJA
"Crtanje i retuširanje" na strani 115

Promena veličine - IMAGE SIZE

Komanda **Image Size** nalazi se u **Image** meniju i koristimo je za promenu veličine i rezolucije slike. Bez obzira na svoj „mali" prozor sa relativno malo opcija, iza nje se krije moćan sistem za promenu veličine i rezolucije slika. U prozoru sa opcijama komande **Image Size** jasno se vidi odnos između veličine slike u pixelima, veličine prikazane slike i rezolucije. Promenu veličine slike zvaćemo *skaliranje*.

Pixel Dimensions - Veličina slike iskazana kao zauzeta memorija.
Width / Height - Polja za unos nove veličine slike u tačkama (pixels) ili procentima (Percent)
Document Size - Unos dimenzija slike
Width / Height - Polja za unos novih dimenzija slike u mernim jedinicama. Pored njih nalaze se polja za izbor mernih jedinica.
Resolution - Polje za unos rezolucije slike. Pored njega je polje za izbor merne jedinice rezolucije (pixela po inču ili centimetru)
Scale Styles - Izabraćemo ovu opciju ako hoćemo da i vrednosti u stilovima lejera budu skalirane
Constrain proportions - Opcija za zaključavanje proporcija slike
Resample image - Ako ova opcija nije izabrana, ne menjaju se dimenzije u pixelima, već samo odnos između rezolucije i prikazane veličine. Pored nje je polje za izbor metoda skaliranja slike.



Skaliranje bez promene veličine slike u pixelima

Ova vrsta skaliranja „zaključava" proporcije slike i odnos veličine prikazane slike i rezolucije. Korisna je kada hoćemo samo da prepravimo rezoluciju slike, bez diranja veličine u pixelima. Na primer, dobili smo skeniran slajd dimenzija 36x24mm u 4000 pixela po inču (ppi), a hoćemo da rezoluciju prilagodimo standardu pripreme za štampu - 300 ppi (dimenzije prikazane slike će se promeniti u 480x320mm, odnosno 48x32cm). Pri tom sama slika (njeni pixeli) neće biti „ni taknuta". Ovakva vrsta skaliranja je trenutna, jer se u samoj slici ne menja ništa - menjaju se samo podaci o njenom prikazivanju.

- isključićemo opciju **Resample image** - polja za unos dimenzija u pixelima će nestati, a širina, visina i rezolucija će biti „vezani lancem".

Skaliranje sa promenom veličine slike u pixelima

Ovde je na delu „viša matematika" i vidi se „surova snaga" računara - teramo Photoshop da „izmišlja" pixele. Šalu na stranu, ono to i jeste - izmišljanje pixela nove slike na osnovu analize pixela stare slike. Kada smanjujemo sliku, Photoshop mora da odluči koje pixele će odbaciti, koje neće, a koje će da promeni. Te odluke se vrše na osnovu analize okolnih

pixela i proračuna najverovatnije vrednosti boje za novi pixel. Kod povećanja, situacija je još komplikovanija - Photoshop analizira grupu po grupu pixela i „smišlja" koje će pixele umetnuti između njih, a da pri tom maksimalno sačuva izgled i oštrinu slike, kao i da nova slika ne izgleda „krzavo". Kod velikih i kompleksnih slika ovo može da bude vremenski veoma trajna operacija koja će potpuno zaokupiti računar.

Izbor metoda skaliranja

Kod skaliranja sa promenom veličine u pixelima postoji više metoda izračunavanja. Svaki od njih ima svoje prednosti i mane - neki metodi su brži, neki rade bolje.

Nearest Neighbour - Vremenski najbrži i najnepecizniji metod - koristi se kod skaliranja crteža i slika sa veoma kontrastnim granicama boja kada želimo da sačuvamo oštrinu tih granica po svaku cenu - rezultat su često veoma „krzave slike".

Bilinear - „Srednje" rešenje kod odnosa kvalitet/vreme. Retko se koristi, ali ga preporučujemo kao dobru uštedu vremena ako, na primer, uvećavamo sliku za potrebe štampanja na plakatima ili bilbordima za koje smo sigurni da neće biti posmatrani iz blizine.

Bicubic - Standard - Najsporiji i najzahtevniji metod koji ima najkvalitetniji rezultat i najfinije polutonove. Preporučujemo ovaj metod, osim u specijalnim slučajevima

Bicubic Smoother - Kao **Bicubic**, sa mekšim polutonovima za potrebe uvećanja slika.

Bicubic Sharper - Kao **Bicubic**, sa većom oštrinom za potrebe smanjenja slika.

Postupak skaliranja

- U **Image** meniju kliknućemo na opciju **Image Size.**
- Ako ne želimo da menjamo proporciju slike, neka kockica pored opcije **Constrain Proportions** bude selektovana (ima znak) - pojaviće se znak „lanca" između polja za širinu i visinu slike.
- Ako želimo da menjamo veličinu u pixelima, neka kockica pored opcije **Resample** bude selektovana (ima znak) - pojaviće se znak „lanca" između polja za širinu i visinu slike i rezolucije, a polja za unos dimenzija u pixelima će nestati.
- Ako želimo da prilikom skaliranja budu skalirani i parametri u stilovima lejera, neka kockica pored opcije Scale Styles bude selektovana (ima znak).
- Unećemo nove dimenzije slike - u pixelima, procentima ili mernim jedinicama u polja pod oznakama **Width** - širina i **Height** - visina. Ako su polja „vezana" unošenjem vrednosti u jedno polje automatski će se menjati vrednost u drugom.
- Unećemo novu rezoluciju slike u polje pod oznakom **Resolution** - ako je isključena opcija **Resample**, videćemo kako se automatski menjaju podaci u **Width** i **Height**.
- Izabraćemo metod skaliranja - preporučujemo **Bicubic**.
- Kliknućemo na dugme **OK**.
- U svakom momentu možemo prekinuti skaliranje pritiskom na taster **Esc**.

Povećavamo Ducky-ja

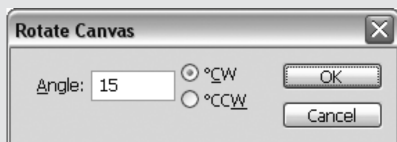
1. Otvorimo u *Samples* folderu sliku "*Ducky.tif*"
2. Kliknemo na [Image]
3. Kliknemo na [Image Size]
4. Izaberemo opciju ***Resample*** ☑
5. Pored ***Resample*** izaberemo ***Bicubic***
6. Izaberemo opciju ☑ ***Constrain Proportions***
7. Pod "***Document size***" unesemo "**12**" pod Width i izaberemo "**cm**"
8. Pod "***Resolution***" unesemo "**300**" i izaberemo "**pixels/inch**"
9. Kliknemo na [OK]
10. Sliku snimimo kao "*Ducky-veliki.psd*" u folder *Moji Photoshop Primeri*

Okretanje slika - ROTATE CANVAS

Komande za okretanje slika nalaze se pod opcijom **Rotate Canvas** u **Image** meniju, koja otvara dodatni meni sa opcijama za okretanje:

180° - Okretanje slike „naopačke"
90° CW - Okretanje slike za 90 stepeni u smeru kazaljke na satu
90° CCW - Okretanje slike za 90 stepeni u smeru suprotnom od smera kazaljke na satu
Arbitrary... - Okretanje slike za proizvoljan ugao
Flip Canvas Horizontal - Okreće sliku „kao u ogledalu" horizontalno
Flip Canvas Vertical - Okreće sliku „kao u ogledalu" vertikalno

Okretanje slike za proizvoljan ugao





Za razliku od ostalih komandi za okretanje, koje ne „oštećuju" sliku već samo menjaju raspored njenih redova i kolona tačaka, okretanje za proizvoljan ugao, slično skaliranju, prisiljava Photoshop da preračunava nove pixele slike, pri tom po potrebi umekšavajući ivice. Sama površina slike biće uvećana na veličinu pravougaonika u koji „staje" okrenut pravougaonik slike. Ako slika ima pozadinski lejer, dodatne trouglaste površine biće popunjene bojom koja je definisana kao boja pozadine.
Komanda za proizvoljno okretanje je **Arbitrary..** iz podmenija opcije **Rotate Canvas** iz **Image** menija. Tada će se otvoriti prozor u kome unosite ugao (u stepenima) za koji hoćete da okrenete sliku, i birate da li za taj ugao slika treba da bude okrenuta u smeru kretanja kazaljke na satu (CW) ili suprotno od njega (CCW).
Na slici desno je naš Ducky okrenut za 15 stepeni u pravcu kazaljke na satu, a za boju pozadine pre rotiranja izabrana je siva boja.

DOMAĆI ZADACI

- Otvoriti fajl „Vacation.tif" iz foldera „Samples"
- Iseći preostale dve slike i snimiti ih u folder „Moji Photoshop Primeri" pod imenima „Palma.tif" i „Plaza.tif"

- Otvoriti fajl „Ranch House.jpg" iz foldera „Samples"
- Pomoću alatke Crop koristeći Perspective opciju napraviti sliku sa deformisanom perspektivom (na primer, da linija za isecanje izgleda kao obrnuti trapez) i snimiti je u folder „Moji Photoshop Primeri" pod imenom „Kriva vrata.psd".

Nekoliko saveta

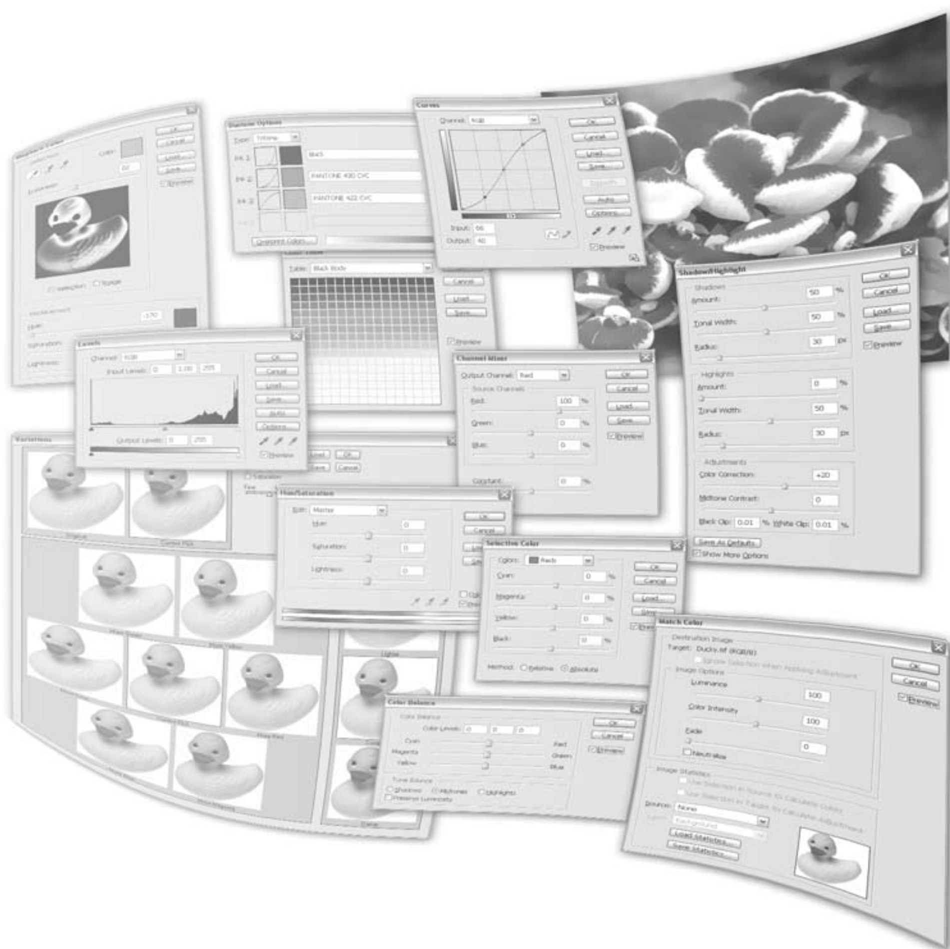
NEMOJTE MNOGO PUTA POVEĆAVATI, SMANJIVATI I OKRETATI SLIKU - Svaki put kada skalirate sliku, bilo da je uvećavate ili smanjujete, vi narušavate njen kvalitet i oštrinu. Zato odredite jednom koja je željena veličina slike i odmah je skalirajte na tu veličinu. Isto važi i za okretanje slike za proizvoljan ugao.

KAD GOD MOŽETE, RADITE U ORIGINALNOJ VELIČINI - Preporučujemo da slike koje ćete koristiti za više namena, kad god možete obrađujete u njihovim izvornim veličinama (mislimo na veličinu u pixelima) i da ih kao takve sačuvate. Posle ih povećavajte i smanjujte u zavisnosti od potreba

NE MOŽETE OD BLATA NAPRAVITI TORTU - Tipičan slučaj: „Evo ovu sličicu (320x200 pixela) ćemo uvećati na naslovnu stranu časopisa" - to bi zahtevalo uvećanje od 10 puta, a Photoshop ipak nije „čarobnjak" da izmisli toliku količinu dodatnih tačaka a da rezultat i dalje na nešto liči. Ta mala slika ne sadrži u sebi dovoljno informacija o detaljima - kosa na slici za ličnu kartu kada se uveća 10 puta liči na ružnu tamnu fleku.

PAŽLJIVO SA SKENIRANIM ŠTAMPANIM SLIKAMA - Slike se štampaju pomoću rastera (mreža tačaka), i u sebi već sadrže samo onoliko detalja koliko je neophodno da „dobro" izgledaju normalnom oku. Obavezan postupak nakon njihovog skeniranja je blago „zamućenje" ne bi li se ti rasteri sakrili. Ne preporučujemo da takve slike uvećavate više od 50%.

„DELJENJE SA 100" - Standardna rezolucija slika namenjenih štampi je 300 ppi (pixela po inču), što je oko 118 pixela po centimetru. Da biste brzo procenili u kojim dimenzijama je moguće odštampati sliku, podelite njene dimenzije u pixelima sa 100 i dobićete približne dimenzije u cm. Primer: sliku sa digitalne kamere od 1600 x 1200 pixela je moguće odštampati bez gubitka kvaliteta do dimenzija 16 x 12 cm. Ovo nije potpuno tačno, ali je greška u realnom životu zanemarljiva, a postupak je zgodan za brzu procenu.

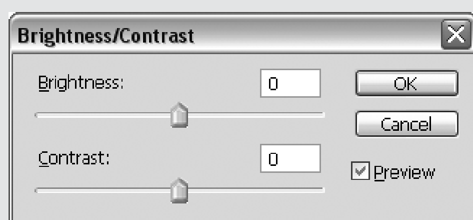


OBRADA I KOREKCIJA BOJA

Korekcija boja

Retko se dešava da je slika koju smo otvorili toliko savršenih i izbalansiranih boja da na njoj ne želimo baš ništa da promenimo. Obično su slike pretamne, presvetle, „povukle u plavo", „neubedljive" ili jednostavno nisu onakve kakve bismo želeli. Zbog toga nam Photoshop nudi veliki izbor komandi i alata pomoću kojih možemo skoro svaku sliku napraviti da bude „onakva kakvu smo želeli". Sve komande koje ćemo obraditi u ovom poglavlju nalaze se u podmeniju **Adjustments** menija **Image**.

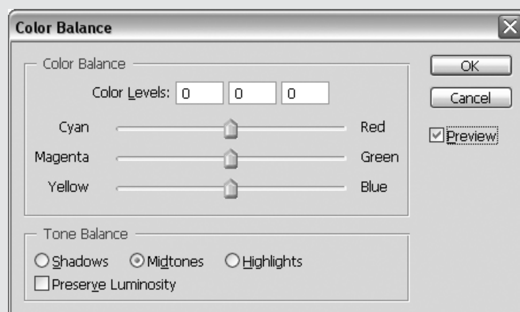
Osvetljenje i kontrast - BRIGHTNESS / CONTRAST



Na ovakav vid podešavanja smo navikli jer slične komande postoje na svakom televizoru. Sa njom ćemo brzo i bez velike preciznosti promeniti osvetljaj i kontrast slike:

- Prozor otvaramo tako što kliknemo na opcije menija: **Image** ▶ **Adjustments** ▶ **Brightness/ Contrast**
- Pomoću klizača **Brightness** posvetljavamo ili potamnjujemo sliku.
- Pomoću klizača **Contrast** pojačavamo ili smanjujemo kontrast slike.
- Umesto da pomeramo klizače, u polja iznad njih kucamo vrednosti od -100 do +100
- Kada je polje **Preview** izabrano, slika će se automatski menjati dok radimo sa opcijama ovog prozora, pokazujući nam odmah rezultate promena.
- Po završetku promena, kliknućemo na dugme **OK**. Ako želimo da prekinemo rad u prozoru i da otkažemo sve promene, kliknućemo na **Cancel**. Ako u toku rada u prozoru pritisnemo taster **Alt**, dugme **Cancel** promeniće se u **Reset** kojim možemo poništiti promene bez izlaska iz prozora.

Korekcija balansa boja - COLOR BALANCE

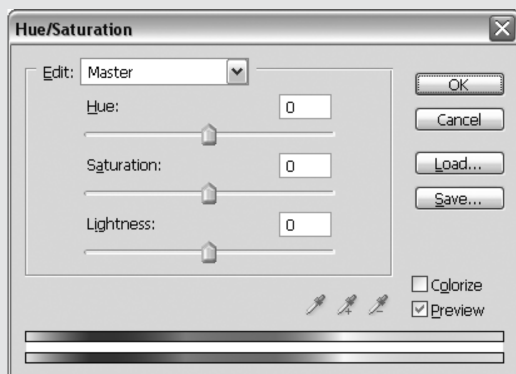


Ovom komandom brzo (i ne baš tako precizno) menjamo kolorit slike.

- Prozor otvaramo tako što kliknemo na opcije menija: **Image** ▶ **Adjustments** ▶ **Color Balance**
- Pomoću tri klizača „pomeramo" kolorit slike za balans cian-plave i crvene, magente i zelene i žute i plave.
- Iznad klizača nalaze se tri polja za unos njihovih vrednosti u istom redosledu.
- Ispod klizača, u grupi Tone Balance biramo da li se pomeranje boja odnosi na svetle tonove (Highlights), srednje tonove (Midtones) ili tamne tonove (Shadows).
- Ako je izabrana opcija Preserve Luminosity, Photoshop će nastojati da očuva postojeću osvetljenost slike, jer inače pomeranje balansa izaziva i njenu promenu.

- Po završetku promena, kliknućemo na dugme **OK**. Za prekid rada u prozoru i otkazivanje svih promena, kliknućemo na **Cancel**. Ako u toku rada pritisnemo taster **Alt**, dugme **Cancel** promeniće se u **Reset** kojim možemo poništiti promene bez izlaska iz prozora.

Promena spektra boja - HUE / SATURATION



Komanda **Hue / Saturation** omogućava nam da odjednom menjamo sve boje na slici, kao i da ih pretvorimo u polutonove samo jedne boje.

- Prozor otvaramo tako što kliknemo na opcije menija: **Image ▶ Adjustments ▶ Hue / Saturation.**
- Pomoću klizača **Hue** pomeramo boje slike.
- Pomoću klizača **Saturation** pojačavamo ili smanjujemo intenzitet boja.
- Pomoću klizača **Lightness** posvetljavamo ili potamnjujemo celu sliku.
- Iznad klizača nalaze se polja u koja možemo otkucati vrednosti umesto da ih pomeramo.
- U dnu prozora vidimo dve trake spektra boja. Gornja predstavlja originalni spektar, a donja spektar posle pomeranja klizača **Hue**.
- Dugme **Save** koristimo da podešavanja iz prozora snimimo u fajl da bismo ih kasnije koristili. Fajl će imati ekstenziju **.ahu**
- Dugme **Load** koristimo da učitamo neko podešavanje prozora koje smo ranije snimili.
- Opcijom **Colorize**, ako je izaberemo, sve boje pretvaramo u polutonove jedne boje, pri čemu boju određujemo pomoću klizača **Hue, Saturation i Lightness**.
- Opcijom **Preview**, ako je izaberemo, u toku rada odmah vidimo i promene na slici.
- Dugmad **OK**, **Cancel** i **Alt+Cancel,** kao i opcija **Preview** imaju iste funkcije kao i u prethodnim komandama.

Promena boja samo na delu spektra

Komandom **Hue / Saturation** možemo menjati i boje samo na pojedinom delu spektra (samo neke boje na slici). Koristimo polje za izbor **Edit**: pomoću koga biramo da li ćemo raditi promene na celom spektru boja (**Master**) ili na pojedinim njegovim delovima (**Reds**, **...**, **Magentas**). Pri tome, ako izaberemo neki od delova spektra, između dve trake spektra pojaviće se graničnici koji označavaju deo spektra na kome radimo. Ove graničnike takođe možemo pomerati da bismo postigli rezultat koji želimo.

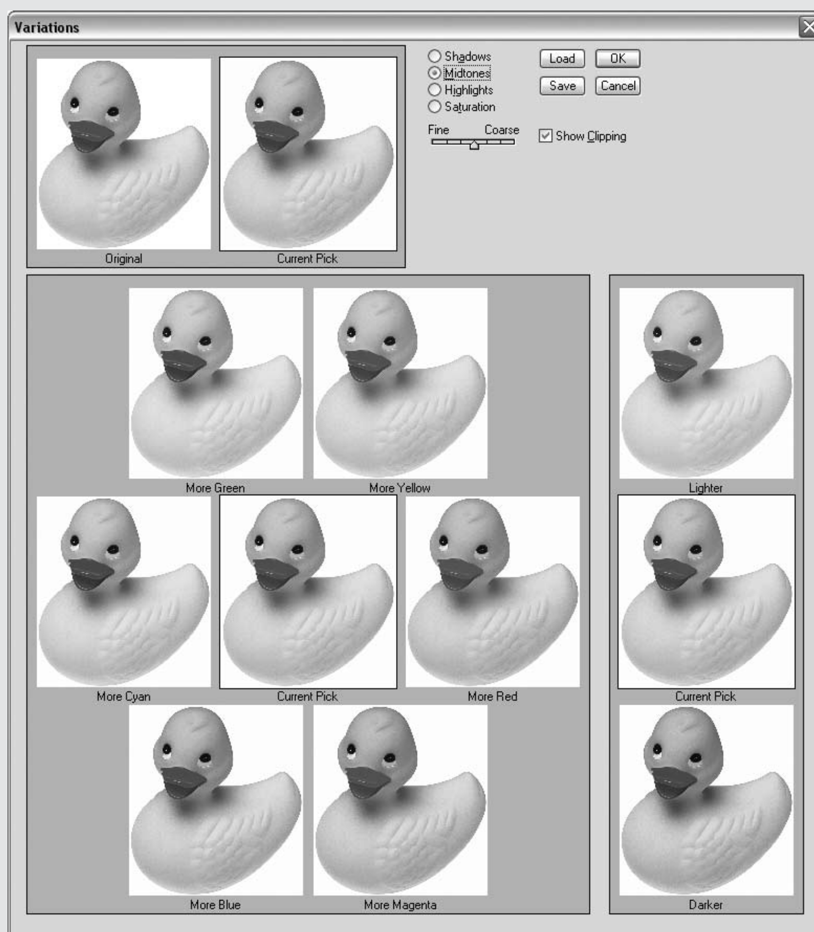
Pravimo vanzemaljca od Ducky-ja

1. Otvorimo u *Samples* folderu sliku *"Ducky.tif"*
2. Kliknemo na Image
3. Kliknemo na Adjustments
4. Klik.na Hue/Saturation...
5. Isključimo opciju ☐ *Colorize*
6. Klizač *"Hue"* pomerimo na "114"
7. Klizač *"Saturation"* pomerimo na "+100"
8. Kliknemo na OK
9. Sliku snimimo kao *"Ducky-alien.psd"* u folder *Moji Photoshop Primeri*

Komanda DESATURATE

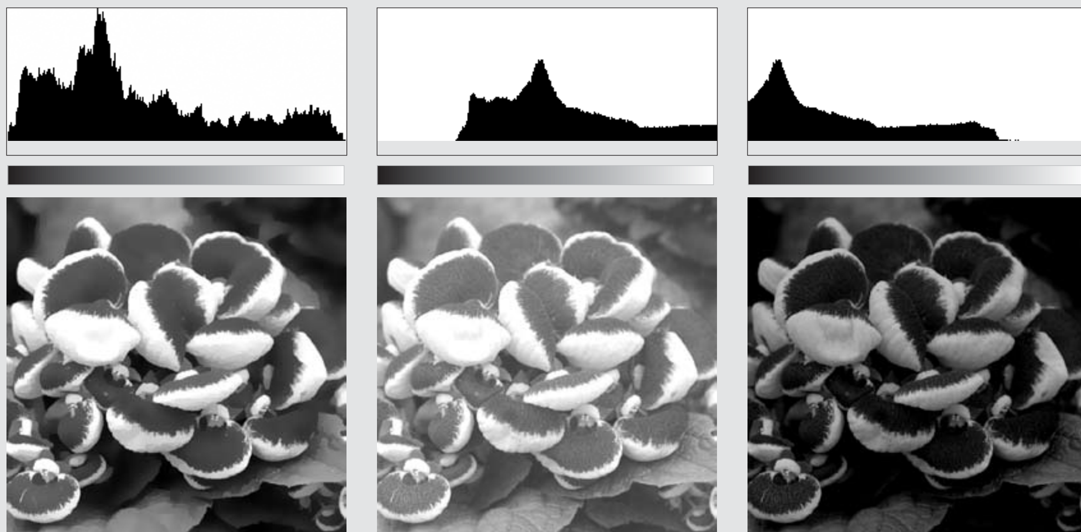
Komandom **Desaturate** sve boje slike pretvaramo u polutonove sive boje - isto kao da smo u **Hue / Saturation** prozoru klizač **Saturation** pomerili potpuno na levo.

Brza vizuelna korekcija slike - VARIATIONS



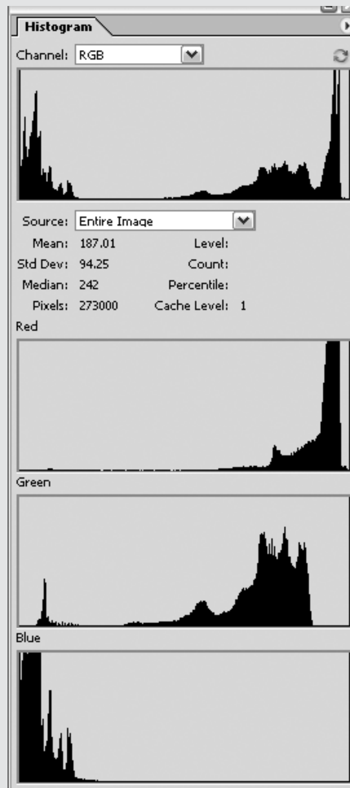
Komandu **Variations** koristimo kao vizuelnu kombinaciju prethodno navedenih komandi. Izborom ove komande iz **Adjustments** podmenija menija **Image**, otvoriće se prozor **Variations**: U gornjem delu prozora vidimo dve sličice: **Original**, koja predstavlja originalnu sliku i **Current Pick**, koja predstavlja našu do sada urađenu korekciju. Ispod njega je „zvezda" od 7 slika, od kojih je srednja **Current Pick**, a okolne predstavljaju moguće promene boja. Sa desne strane vidimo tri sličice, od kojih je srednja **Current Pick**, gornja je svetlija (**Lighter**) a donja tamnija (**Darker**). Promene izvodimo tako što kliknemo na sličicu koja ilustruje promenu, pri čemu ona postaje Current Pick, a ostale se menjaju da bi ilustrovale promene na odnosu na nju. U gornjem delu prozora biramo na šta se odnose promene: na svetle (**Highlights**), srednje (**Midtones**) ili tamne tonove (**Shadows**), ili samo na intenzitet boja (**Saturation**). Ispod se nalazi klizač kojim podešavamo korak promena (**Fine↔Coarse**). Opcijom **Show Clipping** Photoshop označava boje koje su toliko promenjene da ne mogu biti prikazane ili odštampane. Dugme **Save** snima podešavanja iz prozora (ekstenzija fajla biće **.ava**), a dugme **Load** učitava ranije snimljena podešavanja. Klikom na dugme **OK** potvrđujemo promene na slici, a dugmetom **Cancel** (**Reset** ako držimo pritisnut Alt taster) poništavamo promene sa zatvaranjem prozora ili bez zatvaranja.

Analiziramo boje na slici - paleta HISTOGRAM



Šta je histogram?

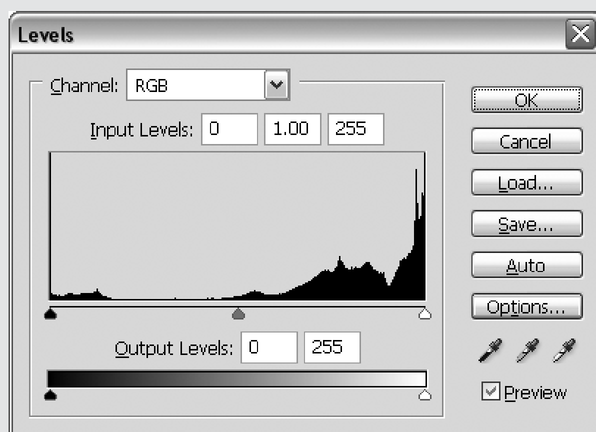
Histogram je grafikon koji nam daje informaciju o tome koliko je koja nijansa boje zastupljena na slici i uz malo iskustva postaje korisna alatka pomoću koje brzo možemo ustanoviti kako treba korigovati boje da bi slika izgledala bolje. Svaka vertikala u grafikonu predstavlja količinu tačaka na slici koje su osvetljene određenim intenzitetom (od najtamnijih do najsvetlijih tonova, s leva na desno) Upoređujući razne izglede histograma za razne slike (dobre, presvetle i pretamne), dolazimo do zaključka kako treba da izgleda histogram za sliku koja ima dobar tonski raspored: pokriveni svi nivoi osvetljenosti, sa manjim brojem tačaka u najtamnijoj i najsvetlijoj zoni i relativno ravnomernom raspodelom po srednjem delu, sa nekoliko „vrhova". Na vrhu strane vidimo tri slike sa njihovim histogramima: normalno osvetljenu (levo), previše svetlu (sredina) i pretamnu (desno). Vidimo da na dve „loše" slike nedostaju po celi delovi raspona.



Paleta Histogram

- Prikazujemo je tako što kliknemo na meni **View**, pa izaberemo opciju **Histogram**, ili tako što kliknemo na njen jezičak.
- U meniju palete možemo otvoriti meni opcija palete u kome biramo izgled palete
- U ovom meniju takođe biramo i da li želimo prikaz kanala histogramima u boji (**Show Channels in Color**) i prikaz statističkih podataka (**Show Statistics**). Kada izvodimo promene na slici, ova paleta će nam u sivoj boji odmah oslikati promene na histogramu.

Precizno podešavanje tonalnog raspona - LEVELS



Za razliku od prethodnih komandi kojima smo ili grubo podešavali boje na slici, ili ih „šetali" po spektru, komandom **Levels** možemo izvoditi veoma precizna podešavanja svetlih, srednjih i tamnih tonova slike, i to kako za celu sliku tako i za svaki kanal boja ponaosob.

- Prozor otvaramo tako što kliknemo na opcije menija: **Image ▶ Adjustments ▶ Levels.**
- U vrhu prozora vidimo polje u kome biramo da li radimo na svim kanalima odjednom (RGB ili CMYK), ili na pojedinom kanalu boja.
- U sredini prozora vidimo histogram za izabrano područje rada (cela slika ili pojedini kanal boja). Ispod njega je klizač sa tri strelice koje označavaju budući najtamniji ton (krajnja leva crna stelica), srednji ton (srednja, siva strelica) i najsvetliji ton (krajnja desna bela strelica). Pomeranjem ovih strelica korigujemo kontrast i osvetljenost slike.

Posvetljavamo suncokret

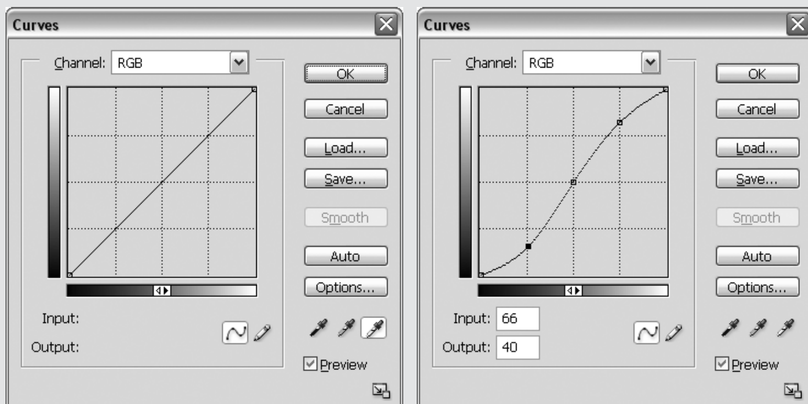
1. Otvorimo u *Samples* folderu sliku "*Sunflower.psd*"
2. Kliknemo na Image
3. Kliknemo na Adjustments
4. Kliknemo na Levels...
5. Uključimo opciju ☑ ***Preview***
6. Izaberemo kanal ***RGB***
7. Beli trougao histograma pomerimo na "242"
8. Izaberemo kanal ***Red***
9. Beli trougao histograma pomerimo na "245"
10. Izaberemo kanal ***Green***
11. Beli trougao histograma pomerimo na "242"
12. Izaberemo kanal ***Blue***
13. Beli trougao histograma pomerimo na "240"
14. Kliknemo na OK
15. Sliku snimimo kao "*Sunflower-levels.psd*" u folder *Moji Photoshop Primeri*

- Pomeranjem krajnje leve strelice na desno potamnjujemo sliku - određujemo koji će tamni ton postati čista crna boja.
- Pomeranjem krajnje desne strelice posvetljavamo sliku - biramo koji će od svetlih tonova postati nova bela boja na slici.
- Pomeranjem srednje strelice potamnjujemo ili posvetljavamo sredne tonove na slici. Njome takođe posvetljavamo ili potamnjujemo sliku, ne dirajući najsvetlije i najtamnije tonove.
- Iznad histograma nalaze se tri polja za numerički unos položaja strelica po istom rasporedu kao i strelice.
- U dnu prozora nalazi se siva rampa sa klizačem koji ima dve strelice: crnu (levu), kojom posvetljavamo celu sliku ako je pomerimo u desno i belu (desnu) koju kada je pomerimo u levo, potamnjujemo celu sliku dodajući joj sivu boju.
- Opcijom **Preview** promene vidimo odmah na slici.
- Tri dugmeta sa pipetama koriste se da direktno sa slike izaberemo najtamniji (leva) ili najsvetliji (desna pipeta) ton. Srednja pipeta služi za izbor budućeg „neutralno sivog" tona na slici. Pipete koristimo tako što kliknemo na njih, kursor miša će se promeniti u , i njime kliknemo na ton na slici.
- Dugmad **Save i Load** koriste se za snimanje i učitavanje podešavanja (ekstenzija fajla je **.alv**).
- Dugmad **OK**, **Cancel** i **Alt+Cancel** imaju iste funkcije kao i u prethodnim komandama.

Preporučujemo da budete pažljivi sa posvetljavanjem i potamnjivanjem jer lako možete izgubiti detalje u svetlim i tamnim bojama (na primer, fine prelive u snegu ili tamne prelive u senkama).

Komanda CURVES

Za razliku od svih ostalih komandi za korekciju boja i osvetljaja, komanda **Curves** nam pruža apsolutnu kontrolu nad svakim nivoom osvetljenja slike. Princip rada sa komandom **Curves** je crtanje dijagrama promene polutonova. Ovo je veoma napredna komanda i objasnićemo je samo u grubim crtama:



- Prozor otvaramo tako što kliknemo na opcije menija: **Image ▶ Adjustments ▶ Curves.**
- U vrhu prozora nalazi se polje u kome biramo da li radimo sa svim kanalima boja odjednom (RGB ili CMYK), ili samo na pojedinom kanalu.
- Centralni deo prozora zauzima dijagram promene polutonova. Boje korigujemo crtanjem ili pomeranjem linije dijagrama.
- Dugme **Save** snima podešavanja iz prozora u fajl (ekstenzija je **.acv**), dugme **Load** učitava ranije snimljena podešavanja.
- Dugmad **OK**, **Cancel** i **Alt+Cancel** imaju iste funkcije kao i u prethodnim komandama.

Za fine tonalne korekcije dovoljne su male promene u izgledu dijagrama (kao na desnoj slici prozora). Jako deformisane krive ili one nacrtane slobodnom rukom najčešće se koriste za postizanje zanimljivih efekata.

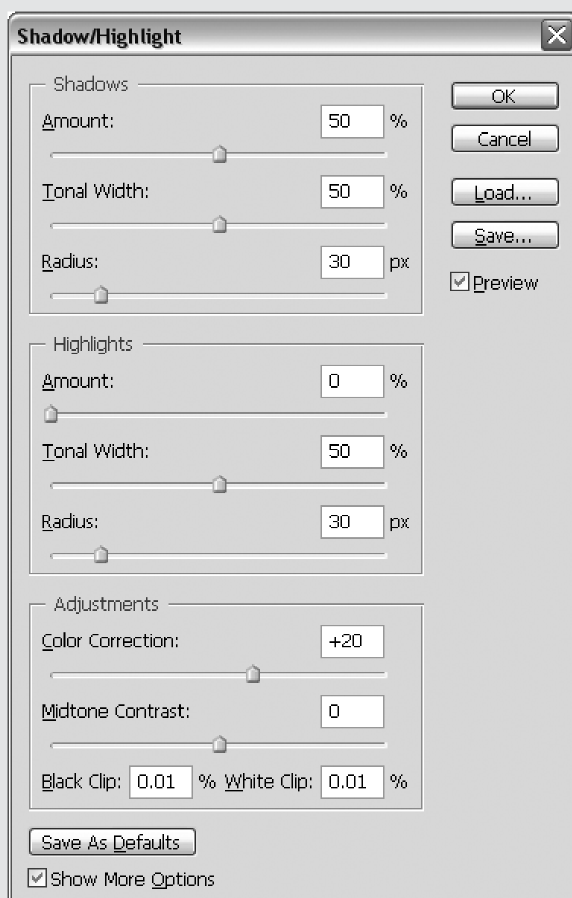
Automatske korekcije na slici

Za brži rad Photoshop pruža tri opcije menija **Adjustments** kojima možemo izvršiti brze automatske korekcije osvetljaja, kontrasta ili kolorita na slici:

- **Auto Levels** će automatski podesiti slike po kanalima boja „odsecajući" najsvetlije i najtamnije tonove za svaki kanal ponaosob.
- **Auto Contrast** će automatski podesiti globalni kontrast slike „odsecajući" najsvetlije i najtamnije tonove.
- **Auto Color** komanda radi samo u RGB sistemu i automatski će podesiti boje i kontrast na slici pronalazeći najsvetlije i najtamnije tonove i menjajući ih u belu i crnu boju. Takođe će pokušati da nađe boju za koju će pretpostaviti da je neutralno siva i promeniće boje na slici tako da ta boja postane neutralno siva.

Rezultati ovih komandi su često veoma prenaglašeni, prejaki su kontrasti, a u velikom broju slučajeva potpuno promašeni (presvetli, pretamni ili sa potpuno i neprirodno „ispomeranim" bojama). Automatske komande su predviđene za one slike kod kojih je potrebna minimalna korekcija da bi izgledale dobro, i za to ih treba i koristiti.

Popravljamo senke - SHADOW / HIGHLIGHT



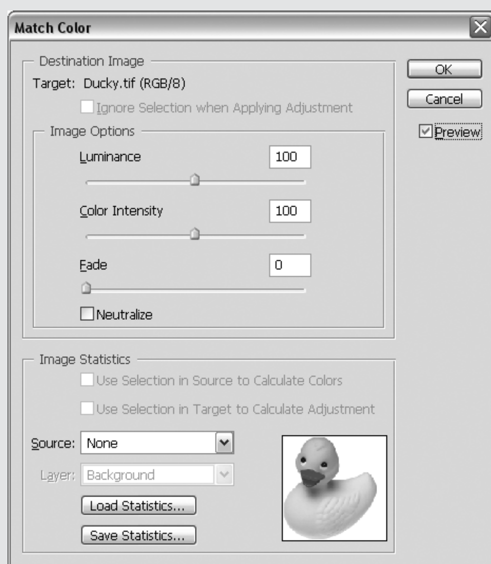
Komanda **Shadow/Highlight** koristi posebne matematičke algoritme pomoću kojih „prepoznaje" koje površine pripadaju senkama a koje površinama koje su previše svetle. Ova komanda radi samo u RGB kolornom sistemu.

- Prozor otvaramo tako što kliknemo na opcije menija: **Image** ▶ **Adjustments** ▶ **Shadow/Highlight.**
- Kliknemo na opciju **Show More Options** da bi nam prozor prikazao sve svoje opcije kao na slici levo.
- Klizačem **Ammount** u poljima **Shadows** i **Highlights** određujemo količinu rasvetljavanja senki, odnosno potamnjivanja presvetlih površina.
- Klizačem **Tonal Width** u poljima **Shadows** i **Highlights** određujemo raspon tonova koji će biti tretirani kao pretamni ili presvetli.
- Klizačem **Radius** u poljima **Shadows** i **Highlights** određujemo koliko će tačaka oko pojedine tačke Photoshop ispitati da utvrdi pripada li ta tačka pretamnim ili presvetlim površinama.
- Klizačem **Color Correction** u polju **Adjustments** određujemo koliko će jarke biti boje koje smo posvetleli ili potamneli.
- Klizačem **Midtone Contrast** u polju **Adjustments** određujemo kontrast srednjih tonova slike.
- U polja **Black Clip** i **White Clip** u polju **Adjustments** unosimo koliko će najtamnijih i najsvetlijih tonova biti „odsečeno" čime će biti povećan kontrast slike (savetujemo da ovo ne menjate).
- Klikom na dugme **Save as Defaults** podešavanja prozora snimamo kao nova osnovna podešavanja. U bilo kom trenutku možemo vratiti ona osnovna podešavanja koja su „stigla uz Photoshop" tako što ćemo držati taster **Shift** i kliknuti na to dugme.
- Klikom na dugme **Save** snimamo podešavanja prozora u fajl da bismo ih kasnije ponovo koristili (ekstenzija je **.shh**). Klikom na dugme **Load** učitavamo ranije snimljena podešavanja.
- Dugmad **OK**, **Cancel** i **Alt+Cancel**, kao i opcija **Preview** imaju iste funkcije kao i u prethodnim komandama.

Posvetljavamo devojčicu na plaži

1. Otvorimo u *Samples* folderu sliku *"Island Girl.jpg"*
2. Kliknemo na Image
3. Kliknemo na Adjustments
4. Klik.na Shadow/Highlight...
5. Uključimo opciju ☑ *Show More Options*
6. Namestimo klizače kao u prozoru gore
7. Kliknemo na OK
8. Sliku snimimo kao *"Devojcica.psd"* u folder *Moji Photoshop Primeri*

Komanda MATCH COLOR



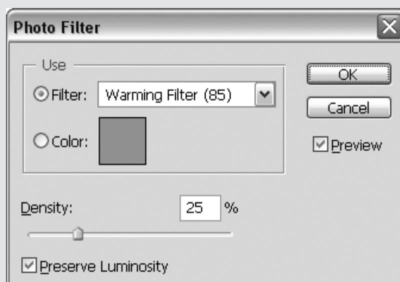
Komandu **Match Color** koristimo da usaglasimo boje jedne slike na osnovu boja druge. Na primer, dva portreta od kojih je jedan dobar, a drugi je „povukao u plavo" zbog različitog osvetljenja pri kome je snimljen. Ova komanda radi samo u RGB kolornom sistemu.

- Da bismo usaglasili boje, treba da otvorimo obe slike (dobru i „lošu") i sliku koju hoćemo da korigujemo („lošu") dovedemo u prvi plan.
- Prozor otvaramo tako što kliknemo na opcije menija: **Image** ▶ **Adjustments** ▶ **Match Color.**
- U polju **Source** biramo sliku koja će nam biti uzorak na osnovu koga izvodimo korekciju.
- U području prozora **Image Options** podešavamo kako i koliko hoćemo da korekcija bude izvršena pomoću sledećih opcija:

  Luminance - pomoću klizača posvetljavamo ili potamnjujemo sliku koju menjamo .
  Color Intensity - pojačavamo ili smanjujemo intenzitet boja na slici koju menjamo.
  Fade - povećavanjem ove vrednosti smanjujemo intenzitet promena na slici.
  Normalize - ako izaberemo ovu opciju, Photoshop će pokušati da izbalansira boje.
- Dugmad **OK**, **Cancel** i **Alt+Cancel,** kao i opcija **Preview** imaju iste funkcije kao i u prethodnim komandama.

Bez obzira što ova komanda „mnogo obećava", ona često može dovesti do neočekivanih i nepredvidljivih rezultata jer se bazira na statističkoj analizi boja, a ne na vizuelnom doživljaju. Ipak, pogotovo u kombinaciji sa korišćenjem selekcija, može biti veoma korisna.

Komanda PHOTO FILTER



Ova komanda simulira obojene filtere koji se stavljaju ispred objektiva foto-aparata da bi se korigovale boje u toku samog snimanja.

- Prozor otvaramo tako što kliknemo na opcije menija: **Image** ▶ **Adjustments** ▶ **Photo Filter.**
- U prozoru biramo neki od „standardnih" fotografskih filtera (opcija **Filter**), ili zadajemo boju filtera tako što ćemo izabrati opciju **Color** i kliknuti na obojeni kvadrat pored nje.
- Opcijom **Density** zadajemo „gustinu" filtera
- Opcijom **Preserve Luminosity** čuvamo osvetljenost (korišćenje filtera potamnjuje sliku).
- Dugmad **OK**, **Cancel** i **Alt+Cancel,** kao i opcija **Preview** imaju iste funkcije kao i u prethodnim komandama.

Komanda CHANNEL MIXER



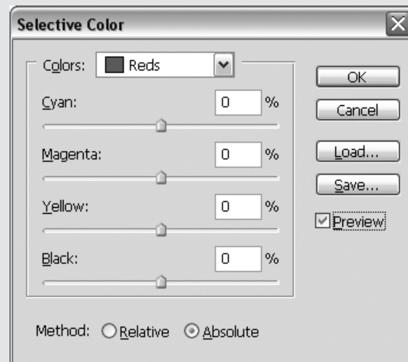
U retkim slučajevima biće nam potrebno da zarad korigovanja boja ili postizanja efekata manipulišemo samim kanalima boja u slici tako što ćemo ih posvetljavati, potamnjivati ili dodavati jedan u drugi.

- Prozor otvaramo tako što kliknemo na opcije menija: **Image ▶ Adjustments ▶Channel Mixer.**
- U vrhu prozora biramo jedan od kanala boja koji želimo da promenimo (**Output Channel**).
- U zavisnosti da li je sistem boja u kome radimo RGB ili CMYK, u srednjem delu prozora (**Source Channels**) imaćemo tri ili četiri klizača sa pripadajućim poljima za unos kucanjem. Pomerajući ove klizače levo-desno mešamo postojeće kanale boja.
- Ispod klizača sa kanalima nalazi se klizač **Constant** kojim posvetljavamo ili potamnjujemo izabrani izlazni kanal.
- Dugmetom **Save** snimamo podešavanja iz prozora (ekstenzija je **.cha**), dugme **Load** učitava snimljena podešavanja, dugmad **OK**, **Cancel** i **Alt+Cancel** imaju istu funkciju kao i u ranije opisanim komandama.

Komanda SELECTIVE COLOR

Komanda **Selecive Color** pojačava ili smanjuje intenzitet neke od osnovnih boja u slici.

- Prozor otvaramo tako što kliknemo na opcije menija: **Image▶Adjustments▶Selective Color.**
- U vrhu prozora biramo neku od boja koju želimo da promenimo (**Colors**).
- U centralnom delu prozora vidimo četiri klizača (sa pripadajućim poljima za unos kucanjem) čijim pomeranjem dodajemo ili oduzimamo boje boji koju menjamo. Pri tom Phostoshop uzima u obzir koliko je boja na slici bliska boji koju smo izabrali i primenjuje zadatu promenu u tom odnosu.
- U dnu prozora su opcije za izbor metoda primene promena :
  Relative - proporcionalna sadržaju boje u boji koju menjamo
  Absolute - promena u iznosu koji smo namestili
- Dugmetom **Save** snimamo podešavanja iz prozora (ekstenzija je **.asv**), dugme **Load** učitava snimljena podešavanja, dugmad **OK**, **Cancel** i **Alt+Cancel** imaju istu funkciju kao i u ranije opisanim komandama.



Pravimo zelenog Ducky-ja

1. Otvorimo u *Samples* folderu sliku *"Ducky.tif"*
2. Kliknemo na Image
3. Kliknemo na Adjustments
4. Klik.na Selective Color...
5. Izaberemo opciju *Absolute*
6. Pod *"Colors"* izaberemo "Yellows"
7. Klizač *"Cyan"* pomerimo na "+100"
8. Klizač *"Magenta"* pomerimo na "-20"
9. Kliknemo na OK
10. Sliku snimimo kao *"Ducky-zeleni.psd"* u folder *Moji Photoshop Primeri*

Moguće primene komande SELECTIVE COLOR

Željena korekcija	Rešenje
Da nebo ne bude ljubičasto	Oduzećemo Magentu iz „Blues" i „Cyans" Po potrebi, dodaćemo Cyan u „Blues" i „Cyans"
Da trava deluje svežije zeleno	Oduzećemo Magentu i malo Cyana iz „Greens" i „Yellows" Po potrebi, dodaćemo Yellow u „Greens" i „Yellows"
Da crep bude crveniji	Dodaćemo Magentu i Yellow u „Reds"
Da sneg bude svetliji	Oduzećemo Magentu i malo Cyana iz „Whites"
Da senke budu crnje	Dodaćemo Black u „Blacks"

Komanda REPLACE COLOR

Komanda **Replace Color** je u stvari proširena verzija komande **Hue/Saturation** kod koje vizuelno (pomoću pipeta) biramo boje koje ćemo menjati.

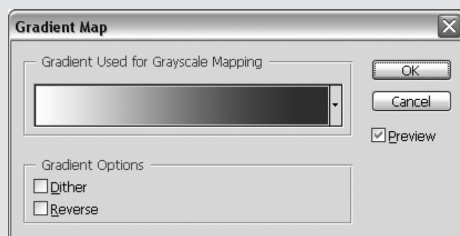


- Prozor otvaramo klikom na opcije menija: **Image ▶ Adjustments ▶ Replace Color.**
- U vrhu prozora vidimo tri dugmeta sa pipetama kojima biramo boje koje ćemo menjati: izbor boje, dodavanje boje u izbor i oduzimanje boje iz izbora. Boju koju ćemo menjati biramo tako što pipetom kliknemo u boju (na slici ili u smanjenom prikazu slike u centru prozora) koju želimo da menjamo. Boju koju menjamo možemo izabrati i direktno klikom na obojeni kvadrat (**Color**) u vrhu ekrana - otvoriće se **Color Picker**.
- U sredini prozora biramo da li će nam biti prikazan izbor boja koje menjamo (**Selection**) ili smanjeni prikaz slike (**Image**).
- Klizačem **Fuzziness** podešavamo koliki raspon sličnih boja će takođe biti izabran za menjanje (što je veća vrednost, više će sličnih boja biti izabrano).
- Rad na izmeni boja je isti kao kod komande Hue/Saturation.
- Dugmetom **Save** snimamo podešavanja iz prozora (ekstenzija je **.axt**), dugme **Load** učitava snimljena podešavanja, dugmad **OK**, **Cancel** i **Alt+Cancel** imaju istu funkciju kao i u ranije opisanim komandama.

Bojimo Ducky-ju kljun u plavo

1. Otvorimo u *Samples* folderu sliku "*Ducky.tif*"
2. Kliknemo na Image
3. Kliknemo na Adjustments
4. Klik.na Replace Color...
5. Kliknemo pipetom na crvenu boju kljuna
6. Klizač "*Fuzziness*" pomerimo na "120"
7. Klizač "*Hue*" pomerimo na "-120"
8. Klizač "*Lightness*" pomerimo na "+20"
9. Kliknemo na OK
10. Sliku snimimo kao "*Ducky-kljun.psd*" u folder *Moji Photoshop Primeri*

Komanda GRADIENT MAP

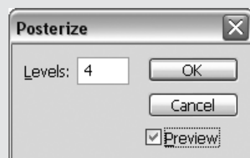


Komanda **Gradient Map** koristi se za postizanje zanimljivih efekata na slici. Ona će zameniti boje na slici prelivima iz zadatog gradijenta.

- Prozor otvaramo tako što kliknemo na opcije menija: **Image ▶ Adjustments ▶ Gradient Map.**
- U vrhu prozora vidimo prikaz trenutno izabranog preliva (gradijenta), pored koga se nalazi dugme sa strelicom koje otvara panel za izbor preliva.
- Ako kliknemo na sam preliv, otvoriće se prozor **Gradient Editor** u kome menjamo ili kreiramo nove prelive.
- U dnu prozora možemo izabrati jednu od dve opcije: **Dither**, koja će preliv učiniti finijim, i **Reverse**, koja će preokrenuti redosled boja u prelivu.
- Dugmad **OK**, **Cancel** i **Alt+Cancel** imaju istu funkciju kao i u ranije opisanim komandama.

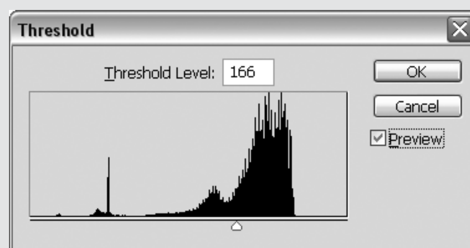
VIDI POGLAVLJE
"Crtanje i retuširanje"
na strani 133

Komanda POSTERIZE



Komanda **Posterize** koristi se za smanjivanje broja korišćenih boja u slici. U prozoru koji će se otvoriti kada kliknemo na opcije menija **Image ▶ Adjustments ▶ Posterize** unećemo željeni broj nijansi po kanalu slike (najmanji broj nijansi je dve: crna i bela; tri nijanse znače bela, siva i crna po svakom kanalu itd.). Korišćenjem ove komande možemo postići razne zanimljive efekte sa slikom (na primer, kao da je slika pravljena kolaž tehnikom).

Komanda THRESHOLD



Komanda **Threshold** koristi se za pravljenje grafika (slika koje se sastoje isključivo od crne i bele boje, bez polutonova). Sa njom radimo tako što biramo jedan nivo osvetljenosti slike i njega pretvaramo u crnu boju, dok svi ostali nivoi postaju bela boja. U prozoru koji će se otvoriti kada kliknemo na opcije menija **Image ▶ Adjustments ▶ Threshold** pomoću histograma izabraćemo tonalni nivo koji želimo da pretvorimo u crnu boju.

Komande INVERT i EQUALIZE

Komanda **Invert** pravi negativ slike, dok komanda **Equalize** ravnomerno raspoređuje tonove slike po svim nivoima osvetljenosti (ova komanda se veoma retko koristi).

Kada da koristimo koju komandu?

Komandi za korekciju boja je mnogo i dosta njih ima slične funkcije, samo sa različitim pristupom ili lakoćom korišćenja. Šta ćemo i kada koristiti u načelu zavisi od tri faktora:

- Koju korekciju / korekcije na slici treba da izvršimo - kakav je kvalitet „ulazne" slike.
- Kakav kvalitet izlazne slike / slika treba da ostvarimo.
- Koliko vreme imamo na raspolaganju da završimo zadati posao.

Druga i treća stavka su međusobno povezane, jer jedno je kada treba da obradimo veliki broj fotografija za potrebe nekog web-sajta ili časopisa kod koga su slike relativno sporedna stvar, a drugo kada imamo zadatak da obradimo nekoliko vrhunskih fotografija za potrebe kvalitetne štampe u katalozima, kalendarima i sl. Imajući to u vidu, evo nekoliko smernica:

Kao potpuno „amaterske" smatramo komande **Brightness/Contrast** i **Color Balance** jer pružaju najmanju kontrolu nad onim što radimo. Umesto prve mnogo je bolje koristiti komandu **Levels**, a umesto druge **Variations** ili **Hue/Saturetion**. U grupu „nepreciznih" komandi takođe spada i komanda **Match Color** (korisna, ali sa prilično nepredvidljivim rezultatima).

Za brzu obradu preporučujemo sledeću „bateriju" komandi: automatske korekcije (**Auto Levels**, **Auto Conrast** i **Auto Color**), komande **Levels**, **Variations** i **Hue/Saturation.** Eventualno nam još može pomoći i komanda **Shadow/Highlight** kada u nekoj slici treba rasvetliti tamne površine. Ovde bismo takođe mogli svrstati i komandu **Photo Filter**.

Precizne komande sa kojima ćemo imati maksimalnu kontrolu nad slikom i bojama su (ponovo) **Levels**, **Curves** (maksimalna kontrola, ali zahteva poznavanje i iskustvo), **Shadow/Highlight**, **Selective Color**, **Channel Mixer** (u posebnim slučajevima) kao i komanda **Replace Color**.

Komande za postizanje posebnih efekata su **Gradient Map**, **Threshold**, **Invert** i **Posterize.**

Komande za obradu boja, selekcije i lejeri

- Svaka komanda će se uvek izvršiti samo na „aktivnom" lejeru.
- Ako na slici ili aktivnom lejeru postoji selektovana površina, komanda će se izvršiti samo nad onim delom slike koji se nalazi unutar selekcije.

Korektivni lejeri

Photoshop nam omogućava da većinu komandi za korekciju boja, umesto da ih direktno izvršimo na slici, lejeru ili selektovanoj površini, postavimo kao takozvani „korektivni lejer" (**Adjustment Layer**). Korektivni lejer možemo zamisliti kao „filter" kroz koji gledamo sliku - sama slika nije izmenjena, već se „iznad nje" nalazi sloj koji je menja. Druga prednost primene korektivnih lejera je ta što možemo na slici izvršiti više korekcija (npr. **Levels**, **Hue/Saturation** i **Selective Color**) koje ćemo smestiti u korektivne lejere preko slike, pa onda eksperimentisati sa uključivanjem ili isključivanjem pojedinih korekcija. Takođe, na ovaj način možemo beskrajno menjati parametre svake korekcije sve dok je u lejeru a da ne „oštetimo trajno" samu sliku. Korektivni lejeri se prave pomoću komandi menija: **Lazer ▶ New Adjustment Layer ▶ komanda koju želimo.**

VIDI POGLAVLJE
"Lejeri, tekst i pametni objekti"
na strani 145

Promena kolornog sistema

U praksi će nam se veoma često desiti da nam slika stigne u jednom kolornom sistemu, a kao finalna nam treba u drugom. Kolorni sistem promenićemo pomoću komandi menija **Image ▶ Mode ▶ željeni kolorni sistem** koji može biti:

Bitmap - slika se sastoji isključivo od crnih i belih pixela, bez polutonova.

Grayscale - standardna crno-bela slika koja se sastoji od 256 nijansi sive boje

RGB - slika u Red - Green - Blue kolornom sistemu - za prikazivanje na ekranima.

CMYK - slika u Cyan - Magenta - Yellow - Black kolornom sistemu - za štampanje.

Lab - Luminance - a - b kolorni sistem. Retko se koristi.

Indexed Color - svaki pixel slike može imati isključivo jednu od 256 boja koje su zadate u paleti boja za tu sliku. Koristi se za potrebe grafike za web stranice.

Duotone - specifičan sistem koji je namenjen da se jedna Grayscale slika štampa pomoću dve ili više boja da bi se dobili finiji prelivi ili posebni efekti.

Multichannel - specifičan sistem namenjen da se slika štampa pomoću dve ili više nestandardnih (spot) boja. Retko se koristi.

Moramo imati u vidu da svaki kolorni sistem ima svoje specifičnosti i svoja ograničenja. Takođe, zbog kompleksnosti samih matematičkih operacija i primene kolornih profila moramo znati da ako jednom promenimo kolorni sistem slike, pa ga zatim ponovo promenom vratimo u prvobitni, **nećemo dobiti iste kolorne vrednosti koje smo imali na početku**.

Pretvaranje u RGB sistem

U ovaj sistem možemo promeniti sliku iz skoro svih kolornih sistema, i to bez posebnih gubitaka kvaliteta slike. Izuzetak je mali broj CMYK boja koje padaju izvan RGB kolornog prostora.

Pretvaranje u Grayscale sistem

Pretvaranjem u Grayscale sistem od slike u boji pravimo crno-belu sliku. Osnovni način pretvaranja je kada u paleti **Channels** imamo vidljive sve kanale slike (sliku vidimo kompozitno) i primenimo komande kako je na početku navedeno. Tada će kao merilo za računanje nivoa zatamnjenosti pojedinih pixela slike biti uzeta globalna osvetljenost tih pixela. Drugi način je da u **Channels** paleti izaberemo samo jedan od kanala boja slike, primenimo komande i tada će Photoshop jednostavno taj kanal proglasiti za Grayscale sliku, a ostale kanale odbaciti. Takođe se pre pretvaranja možemo „igrati" komandom **Channel Mixer** sa uključenom opcijom **Monochrome**.

Pretvaranje u CMYK sistem

Pretvaranje slike u CMYK kolorni sistem je najčešći izvor razočaranja. Mnogo smo se namučili, „sredili" smo sliku u RGB kolornom sistemu da izgleda fenomenalno, boje su jarke i sjajne, kliknuli smo na komande menija **Image ▶ Mode ▶ CMYK Color** i odjednom je slika

postala „mrtva", naše divne jarke zelene, plave i ljubičaste boje su postale „prljave"... Na žalost, ovo je čest slučaj, ali i neizostavan korak kada se slika priprema za štampu. Razlog razočaranja je činjenica da se popriličan deo jarkih boja ne može predstaviti mešanjem osnovne četiri CMYK boje pomoću kojih se štampaju fotografije. Naš posao u ovom slučaju je da sliku tako pripremimo da ona dobro izgleda odštampana sa svim tim ograničenjima. Da bismo taj posao što bezbolnije i preciznije odradili, na raspolaganju su nam:

- Sistem gotovih kolornih profila za različite vidove štampe, koji ne samo što definišu parametre za preračunavanje boja, već i pomoću njih imamo prilično tačan prikaz boja na ekranu onako kako će one biti odštampane.
- Opcija **Proof Setup** (Komande menija **View ▶ Proof Setup ▶ željeni izbor)** koristi se za podešavanje načina prikaza CMYK boja.
- Opcija **Proof Colors** (Komande menija **View ▶ Proof Colors),** koja će kada kliknemo na nju uključiti ili isključiti simuliranje CMYK boja kada radimo u drugom kolornom sistemu.
- Opciju **Gamut Warning** (Komande menija **View ▶ Gamut Warning)** koja će obojiti sivom (ili nekom drugom) bojom sve pixele slike čija boja pada izvan CMYK kolornog prostora.
- Upozorenja u svim prozorima za biranje boja i u info paleti za slučaj kada izabrana boja pada izvan CMYK kolornog prostora.

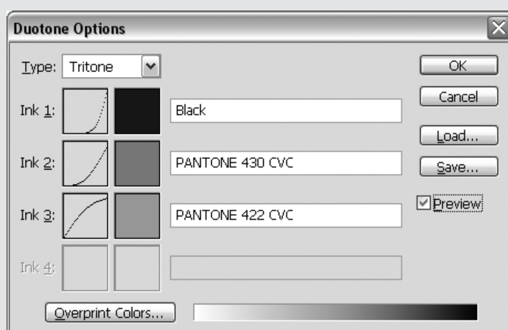
Tok rada u pripremi slike za štampanje

Za slučaj koji smo gore naveli predlažemo sledeći tok obrade:

1. Kalibrišemo monitor pomoću **Adobe Gamma** programa i u **Color Settings** prozoru namestimo kolorne profile sa kojima ćemo raditi.
2. Sliku obradimo u RGB kolornom sistemu sa isključenim **Proof Colors** (preporučujemo korišćenje korekcionih lejera) i snimimo je tako obrađenu. Ako nam je slika bitna za eventualno kasnije korišćenje, ovu verziju ćemo i trajno sačuvati.
3. Uključimo **Proof Colors** i **Gamut Warning** i eventualno još malo doradimo sliku.
4. Sliku pretvorimo u CMYK kolorni sistem.
5. U CMYK sistemu doradimo kontrast slike (**Levels**), pojačamo boje (**Hue/Saturation**) i „pročistimo" osnovne boje (**Selective Color**). Preporučujemo korišćenje korekcionih lejera.
6. Snimimo finalno obrađenu sliku.

Pretvaranje u Duotone sistem

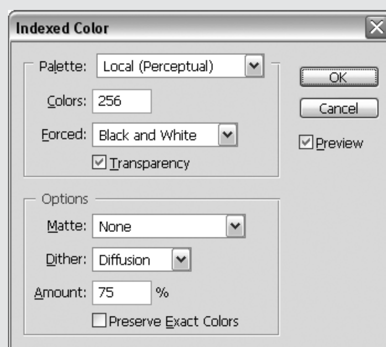
- Sliku pretvorimo u Grayscale.
- Kliknemo na opcije **Image ▶ Mode ▶ Duotone.**
- U polju **Type** biramo između Duotone, Tritone ili Quadtone.
- U sredini prozora nalaze se polja za izbor i podešavanje boja koje čine Duotone
- Klikom na obojene kockice biramo boje - elemente Duotona.
- Dugme **Save, Load, OK**, **Cancel** i **Alt+Cancel** imaju istu funkciju kao i kod komandi za obradu boja.



Pretvaranje u Multichannel sistem

Multichannel sistem se koristi kada sliku štampamo pomoću više nestandardnih boja i retko se koristi. Sliku ćemo u njega pretvoriti pomoću komadi menija **Image ▶ Mode ▶ Multichannel.**

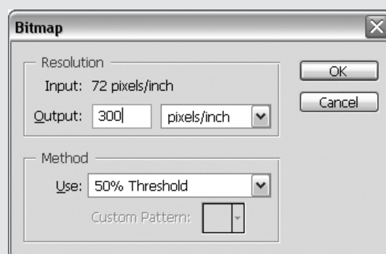
Pretvaranje u Indexed Color sistem



Specifičnost **Indexed Color** sistema je ta što pojedini pixel slike može imati samo jednu od 256 ili manje boja koje su unapred zadate pomoću „palete boja" koja se snima zajedno sa slikom. Koristi se prvenstveno za slike namenjene web stranicama zbog male veličine fajlova i mogućnosti da delovi slike budu providni. Sliku možemo pretvoriti u Indexed Color na sledeći način:

- Prozor otvaramo tako što kliknemo na opcije menija: **Image ▶ Mode ▶ Indexed Color.**
- U vrhu prozora nalazi se polje **Palette** u kome biramo paletu boja koje ćemo koristiti.
- U polju **Colors** unosimo maksimalni broj boja u paleti (moguće samo za neke od paleta).
- U polju **Forced** možemo izabrati setove boja koje se moraju naći u paleti.
- Za slike koje sadrže providne površine, u polju **Matte** biramo buduću boju pozadine.
- U polju **Dither** biramo način na koji će Photoshop prilikom pretvaranja pokušati da simulira nepostojeće boje.
- Dugmad **OK**, **Cancel** i **Alt+Cancel** imaju istu funkciju kao i kod komandi za obradu boja.

Pretvaranje u Bitmap sistem



Bitmap slika se sastoji isključivo od crnih i belih tačaka, bez polutonova u sivoj boji. Ovaj sistem se koristi kada nam je kao izlazna slika potreban crtež ili crno-bela grafika. S obzirom na to da se slika sastoji samo od dve boje, kod ovog sistema se možemo „igrati" i sa rezolucijama većim od uobičajenih, a da fajlovi sa slikom ipak budu zadovoljavajuće mali.

- Sliku moramo prvo pretvoriti u Grayscale sistem boja.
- Kliknemo na opcije menija: **Image ▶ Mode ▶ Bitmap.**
- U polju **Output** zadajemo rezoluciju slike posle pretvaranja u Bitmap sistem.
- U polju Use zadajemo način na koji će polutonovi Grayscale slike biti predstavljeni.

Pretvaranje slike iz Bitmap u Grayscale sistem

Prilikom pretvaranja slike iz Bitmap u Grayscale sistem Photoshop će nas upitati za željeni koeficijent umanjenja slike. Ako kao koeficijent unesemo 1, dimenzija slike u pixelima ostaće ista.

Kolorni profili - primena i promena

Kolorni profili koriste se za definisanje kako će boje na kom uređaju biti prikazane i matematičkog modela za preračunavanje boja kod promene kolornog sistema ili kolornog profila. Svaka slika bi trebalo da u svom fajlu ima snimljen i svoj kolorni profil. Ovo ne mora uvek biti slučaj, kao što ni ne mora uvek snimljeni kolorni profil biti onaj u kome mi radimo ili nam je potreban. Pri otvaranju slike, ukoliko se profil slike ne slaže sa profilom koji smo podesili u **Color Settings** opcijama, otvoriće se prozor **Profile Mismatch** u kome biramo sa kojim kolornim profilom ćemo raditi:

Use the embeded profile - sa tom slikom radićemo u profilu sa kojim je snimljena.
Convert document colors to the working space - boje na slici biće promenjene u novi profil.
Discard the embeded profile - briše informacije o profilu iz slike, a radimo u našem profilu.

Ukoliko slika nema profil, otvoriće se prozor Missing Profile sa opcijama:

Leave as is - slika ostaje bez profila, a radimo sa našim profilom.
Assign working profile - boje na slici se ne menjaju, ali slici dodeljujemo naš profil.
Assign profile... - boje na slici se ne menjaju, a slici dodeljujemo profil koji biramo iz liste.

U toku rada možemo odlučiti da slici dodelimo neki drugi, ili naš radni profil, što se postiže komandama menija **Image ▶ Mode ▶ Assign Profile.** Pri tome se vrednosti boja na slici neće promeniti, već će samo biti prikazane u skladu sa novoizabranim profilom.

Takođe možemo odlučiti da boje na slici prevedemo u neki drugi kolorni profil (komande menija: **Image ▶ Mode ▶ Convert to Profile)** pri čemu će sve vrednosti boja biti promenjene u skladu sa novim profilom koji će istovremeno biti i dodeljen slici.

DOMAĆI ZADACI

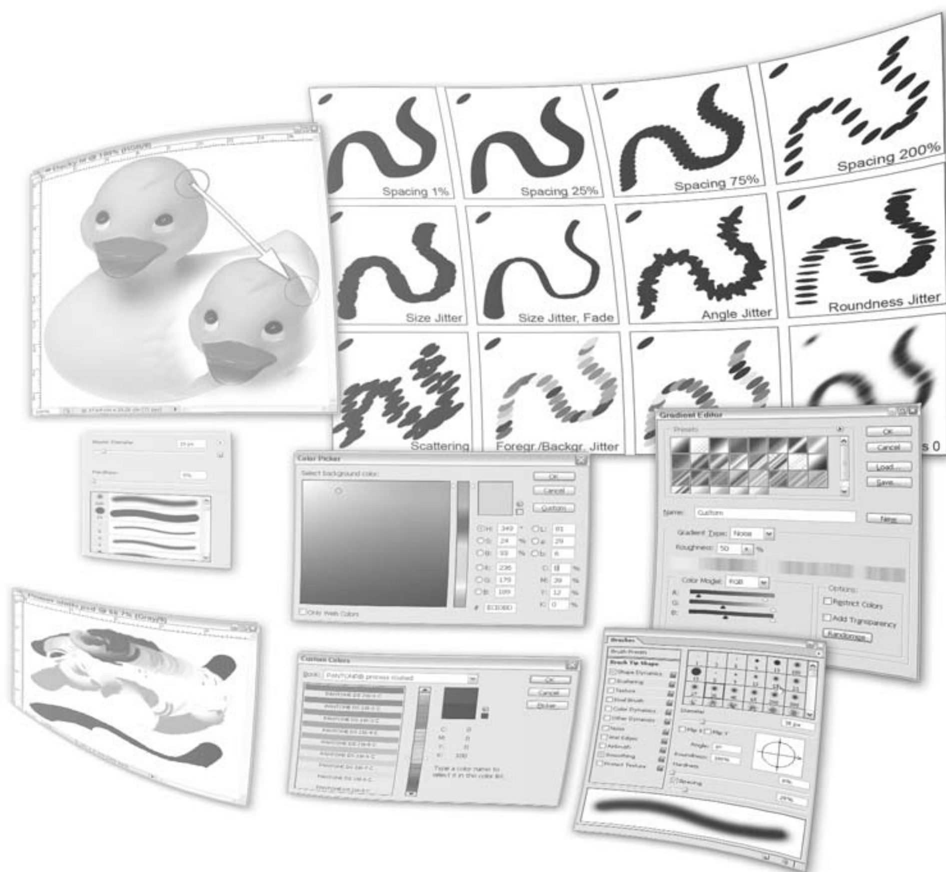
- Otvoriti fajl „ducky.tif" iz foldera „Samples"
- Koristeći komande Hue/Saturation, Selective Color i Replace Color napraviti plavog Dakija sa žutim kljunom i crvenog dakija sa zelenim kljunom i snimiti ih u folder „Moji Photoshop primeri" kao „Plavi Ducky.psd" i „Crveni Ducky.psd"

- Otvoriti fajl „Sunflower.psd" iz foldera „Samples"
- Pretvoriti ga u Grayscale, pa u Duotone učitatavanjem podešavanja iz fajla:

C:\Program Files\Adobe\Adobe Photoshop CS2\Presets\Duotones\Duotones\Process Duotones\\cyan bl 1.ado

- Pretvoriti ga u RGB i snimiti ga u „Moji Photoshop primeri" kao „Plavi suncokret. psd".

- Otvoriti ponovo fajl „Sunflower.psd" iz foldera „Samples". Pretvoriti ga u Indexed Color koristeći Local Adaptive paletu i Diffusion Dither. Zatim pomoću komande Color Table promeniti paletu u Spectrum. Pretvoriti sliku u RGB i zadati komandu Invert.
  - Snimiti ga u folder „Moji Photoshop primeri" kao „Fluo suncokret.psd".



CRTANJE I RETUŠIRANJE

Alatke, boje, četkice...

Pošto smo postavili veličinu slike koja nam treba i korigovali boje, često nam se ukazuje potreba da na slici još nešto popravimo, uklonimo fleke sa skenirane fotografije, obrišemo žice od dalekovoda sa fotografije pejzaža ili da se bavimo „kozmetikom" - uklonimo pegicu sa nečijeg lica i popravimo „crvene oči" sa fotografije koja je snimljena uz korišćenje blica. Sa druge strane, poželećemo i da nešto docrtamo na slici, ili čak da otvorimo praznu, belu sliku i da po njoj crtamo ili slikamo. Photoshop nam pruža niz alatki sa mnoštvom opcija i mogućnosti. Za početak ćemo ih pobrojati i ukratko opisati:

- **Brush** - slikarska četkica, može imati mekane ili oštre ivice
- **Pencil** - olovka, uvek ima oštre ivice
- **Spot Healing Brush** - četkica za „lečenje" oštećenih površina
- **Healing Brush** - četkica za „lečenje" oštećenih površina kopiranjem uzorka
- **Patch** - „zakrpa" za lečenje oštećenih površina kopiranjem uzorka
- **Color Replacement** - četkica za promenu boja
- **Red Eye Correction** - četkica za popravljanje efekta „crvenih očiju"
- **Clone Stamp** - četkica koja kopira delove slike
- **Pattern Stamp** - četkica koja umesto boje koristi teksturu
- **History Brush** - četkica koja umesto boje koristi neko prethodno stanje slike
- **Art History Brush** - kao prethodna, uz dodatak „slikarskih" efekata
- **Eraser** - gumica - četkica za brisanje
- **Background Eraser** - specijalna četkica za uklanjanje pozadine
- **Magic Eraser** - alatka za automatsko uklanjanje pozadine
- **Paint Bucket** - alatka za popunjavanje površina bojom ili teksturom
- **Gradient** - alatka za popunjavanje površina prelivima boja
- **Blur** - četkica za smanjivanje oštrine
- **Sharpen** - četkica za povećanje oštrine
- **Smudge** - četkica za „zamrljavanje"
- **Dodge** - četkica za posvetljavanje
- **Burn** - četkica za potamnjivanje
- **Sponge** - četkica za promenu intenziteta boja na slici

Svaka od ovih alatki ima dodatne opcije koje definišu njeno ponašanje i koje se mogu podesiti u paleti opcija (**Options bar**). Takođe, korišćenjem u kombinaciji sa pritisnutim tasterima **Shift**, **Ctrl** i **Alt**, ili njihovim kombinacijama ove alatke se privremeno menjaju u neke druge ili dobijaju nove osobine.

Alatke, selekcije i lejeri

Ukratko ćemo objasniti kako se alatke ponašaju ukoliko na slici postoje lejeri ili selekcija

- Alatka sa kojom radimo uvek će „crtati" po lejeru koji je trenutno aktivan.
- Alatke za uklanjanje pozadine **Background Eraser** i **Magic Eraser** će pozadinu slike (**Background**) automatski pretvoriti u lejer zbog toga što one „proizvode" providne pixele, što po definiciji na pozadini ne može da postoji.
- Alatke kojima je za rad potrebna analiza sadržaja slike (**Clone Stamp**, **Healing Brush**, **Magic Eraser** i **Paint Bucket**) mogu, ako tako želimo, koristiti podatke svih lejera odjednom.

- Specijalno, alatke **Clone Stamp** i **Healing Brush**, koje prenose delove slike, mogu se podesiti tako da im „izvor" bude neki drugi lejer.
- Ako na slici (na lejeru ili ne) imamo selektovanu površinu, sve alatke će uvek crtati samo unutar nje. Izuzetak je alatka **Patch** koja će selekciju iskoristiti kao svoj uzorak.

Zajedničke osobine alatki

Alatke za crtanje i retuširanje imaju sledeće zajedničke osobine:

Boju sa kojom rade - za alatke **Brush**, **Pen**, **Color Replacement, Paint Bucket** i **Eraser** moramo zadati boje sa kojima rade.

Oblik i ponašanje četkice - skoro sve ove alatke (sa izuzetkom alatki **Patch**, **Paint Bucket** i **Magic Eraser**) rade na principu crtanja četkicom ili olovkom. Za njihove četkice možemo definisati oblik, veličinu, gustinu nanošenja, rasipanje...

Teksturu (pattern) - u standardno podešavanje za svaku četkicu možemo uneti i simuliranje da ona boji po papiru koji je „grbav", dok alatke **Pattern Stamp** i **Paint Bucket** (opciono) direktno koriste teksturu umesto boje.

Pokrivnost (Opacity) i način pretapanja (Blending mode) - način na koji boja sa četkice utiče na boje po kojima je nanosimo - da li, kako i koliko će menjati boje ispod sebe.

Mogućnost snimanja podešene alatke (Tool Preset) - svaku alatku, kada je detaljno podesimo, možemo snimiti u paletu **Tool Presets** tako da je kasnije možemo brzo i lako ponovo izabrati i koristiti. Ovo važi za sve alatke iz palete alatki. Paleta **Tool Presets** stalno nam je dostupna i dugme za njeno otvaranje nalazi se uvek u levom uglu palete opcija.

Definisanje radnih boja

U donjem delu palete alatki (Toolbox) vidimo oblast sa dva obojena kvadrata koji predstavljaju naše „radne boje" - gornji levi kvadrat predstavlja boju kojom crtamo (**Foreground Color**), a donji desni boju pozadine (**Background Color**). Ovo ne znači da će se čim je promenimo promeniti i sama pozadina slike, već to da će ova boja biti korišćena kod brisanja i u slučaju proširivanja površine slike (kod komandi **Canvas Size** i **Rotate Canvas**). Da bismo u buduće izbegli zabune, ove boje ćemo i mi nadalje nazivati Foreground i Background bojama.

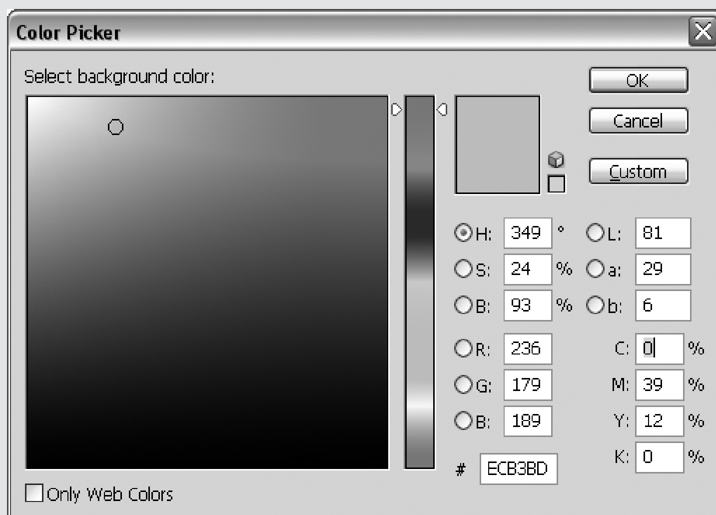


- Klikom na jedan od kvadrata otvoriće se prozor **Color Picker** u kome ćemo izabrati novu boju za taj kvadrat, a boje možemo izabrati i na drugi način: pomoću palete **Colors**, palete **Swatches** ili korišćenjem pipete - alatke **Eyedropper**.
- Ako kliknemo na strelice u gornjem desnom uglu, boje u kvadratima će zameniti mesta
- Klikom na kvadratiće u donjem levom uglu boje će se vratiti na crnu za Foreground i belu za Background. Pri tom treba napomenuti da u slučaju rada u CMYK kolornom sistemu, crna boja predstavlja takozvanu „punu crnu" boju - boju koja se sastoji od jakih vrednosti sve četiri komponente CMYK sistema i njena formulacija zavisi od kolornog profila koji koristimo (na primer, za Euroscale Coated v2 kolorni profil formulacija „pune crne" je 95% Cyan, 83% magenta, 82% Yellow i 90% Black).

Korišćenje prozora COLOR PICKER

Color Picker prozor, kao osnova za izbor boja, otvoriće se ako kliknemo na Foreground ili Background boju u paleti alatki, ali takođe i ako kliknemo na bilo koju kockicu koja definiše boju u bilo kom prozoru Photoshopa (na primer, prozori komandi **Canvas Size** i **Photo Filter**). Ovaj prozor se u stvari sastoji od dve „stranice" - stranicom **Color Picker** slobodno biramo i zadajemo boje, a stranicom **Custom Colors** biramo neku od unapred definisanih boja koje možemo izabrati iz mnoštva paleta koje predstavljaju standarde vodećih svetskih proizvođača boja (kao što je PANTONE, na primer). Sa stranice na stranicu jednostavno se prebacujemo klikom na dugme **Custom** ili **Picker**, u zavisnosti na kojoj stranici se nalazimo.

Vizuelni izbor boja na stranici Color Picker



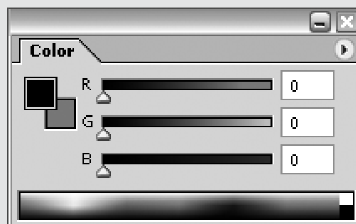
- U uskom prelivu boja u sredini prozora grubo ćemo izabrati boju klikom na željeno mesto.
- U velikom kvadratu sa bojama kliknućemo na boju koju želimo.
- Po želji, u polja sa desne strane možemo i direktno ukucati formulaciju boje koju želimo.
- Pored polja za unos formulacija boja nalaze se okrugli dugmići pomoću kojih biramo raspored boja u kvadratu i uskom prelivu. (biramo koja će komponenta kog kolornog sistema biti prikazana u uskom prelivu)..
- Iznad polja „H" nalazi se pravougaonik podeljen na pola. U donjoj polovini uvek je prikazana boja koja je bila izabrana pre otvaranja prozora, a u gornjoj „nova" boja koju biramo. Klikom na donju boju izabrana boja će se „vratiti" na nju.
- Pored njega će se povremeno uključivati dva moguća upozorenja: CMYK (mali trougao sa uzvičnikom i kvadratić sa bojom ispod njega) i web safe (kockica sa malim kvadratom boje ispod nje). Ona znače da ta boja pada izvan CMYK kolornog prostora, odnosno da ne spada u standardnu paletu od 216 boja za web dizajn. Kvadratići sa bojom ispod upozorenja predstavljaju najpribližniju boju onoj koju smo izabrali, a koja zadovoljava CMYK ili web uslov i ako kliknemo na njih, izabrana boja će se promeniti u njihovu boju.

Izbor boja pomoću stranice Custom Colors

- U vrhu stranice je polje pomoću koga biramo iz koje palete ćemo birati boje.
- Sa leve strane je područje sa listom boja iz palete - njihovim prikazima i nazivima, a umesto uskog preliva nalazi se grubi prikaz palete za lakše snalaženje. Pravougaonici sa „starom i novom" bojom i upozorenjima imaju istu funkciju kao i kod **Color Picker** stranice.
- Ako se sa **Color Picker** stranice prebacimo u Custom Colors, boja u listi će biti nameštena na najpribližniju boju onoj koju smo izabrali u njemu. Isto važi i za prebacivanje nazad u **Color Picker** - izabrana boja u njemu biće ona iz palete.
- Kada smo izabrali boju, kliknućemo na dugme **OK** ili pritisnuti taster **Enter**. Ako hoćemo da odustanemo, kliknućemo na dugme **Cancel** ili pritisnuti taster **Esc.**

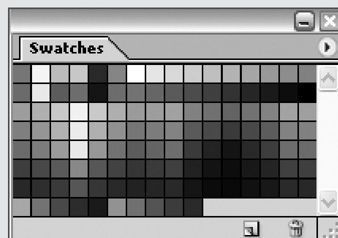
Korišćenje palete Color

Umesto **Color Picker**a, pogotovo ako imamo iskustva sa formulacijama boje, za brzi izbor boja možemo koristiti paletu Color. Prikazaćemo je tako što ćemo kliknuti na njen jezičak, ili pomoću komandi menija **Window ▶ Color.** Klikom na gornji ili donji kvadratić sa bojama biramo da li ćemo birati Foreground ili Background boju. Boju biramo tako što pomeramo klizače ili kucamo formulaciju boja u polja pored njih.



Korišćenje palete Swatches

Paleta **Swatches** koristi se za izbor i čuvanje već zamešanih boja. Korisna je ako za nekim bojama imamo stalnu potrebu (na primer, boje firme u kojoj radimo ili standardne boje web sajta za koji pripremamo grafiku).



- Boju iz palete biramo tako što kliknemo na nju.
- Boju dodajemo u paletu na jedan od tri načina:
  - tako što kliknemo u praznu površinu na njoj,
  - klikom na dugme u dnu palete
  - izborom opcije **New Swatch** iz menija sa opcijama palete

  Boja koju dodajemo je prethodno izabrana Foreground boja, i otvoriće se prozor u kome možemo otkucati naziv pod kojim želimo da je snimimo.
- Boju brišemo iz palete tako što kliknemo na nju držeći pritisnut taster **Alt**
- Meni sa opcijama palete otvaramo klikom na dugme :

Dock to Palette Well - paletu će prebaciti u rezervoar za palete

New Swatch - dodaje boju u paletu

Small Thumbnail - boje u paleti će biti prikazane u kvadratićima (kao na slici)

Small List - boje u paleti će biti prikazane u kvadratićima pored kojih su imena boja

Preset Manager - otvara prozor za manipulaciju snimljenim podešavanjima svih alatki

Reset Swatches - paletu će popuniti samo osnovnim kompletom boja.

Load Swatches - učitava ranije snimljene palete i dodaje ih u produžetku one na ekranu

Save Swatches - snima paletu sa ekrana u fajl (ekstenzija je **.aco**)

Replace Swatches - kao **Load**, samo što briše postojeće boje iz palete.

Korišćenje pipete

- Kliknemo na u paleti alatki - kursor miša će se promeniti u
- Da bismo izabrali Foreground boju, kliknemo na željenu boju na slici
- Da bismo izabrali Background boju, kliknemo na željenu boju na slici istovremeno držeći pritisnut taster **Alt**
- Ako držimo pritisnut taster **Shift**, alatka će se privremeno pretvoriti u alatku **Color Sampler**
- Ako držimo pritisnut taster **Ctrl**, alatka će se privremeno pretvoriti u alatku **Move**
- Ako držimo pritisnut taster **razmaknica**, alatka će se privremeno pretvoriti u alatku **Hand**

Dok biramo boje u prozoru **Color Picker** i **Custom Color**, čim kursor miša pomerimo van njihovog prozora, on se pretvara u pipetu kojom možemo „pokupiti" boju sa slike.

Izbor i definisanje četkica

Četkica je naša osnovna alatka za crtanje. Kada crtamo četkicom, Photoshop njen vrh koristi kao „pečat" koji određenom gustinom ponavlja duž putanje kojom povlačimo potez. Osnovne osobine koje određuju četkicu su:

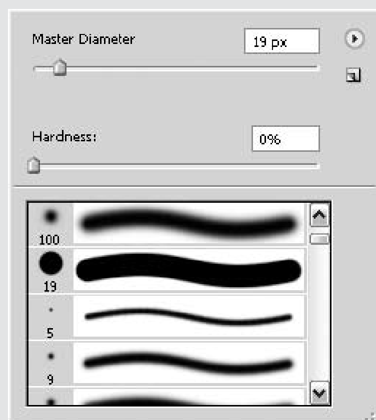
Oblik vrha četkice koji može biti okrugao, elipsast ili potpuno nepravilan (vrh četkice možemo napraviti uzimajući kao uzorak bilo koju sliku ili njen deo). Za okrugle i elipsaste četkice možemo podešavati u toku rada koliko oštar ili mekan hoćemo da bude.

Veličina vrha četkice određuje debljinu linije koju povlačimo

Ponašanje četkice u toku poteza - pod ovim podrazumevamo koliko često i ravnomerno se vrh četkice „pečatira" duž poteza, da li mu veličina, boja, providnost ili ugao variraju tokom poteza, da li tačno prati liniju poteza ili se rasipa oko nje...

Izbor vrha četkica pomoću palete Brush Preset Picker

Paletu **Brush Preset Picker** otvorićemo ako kliknemo na dugme sa prikazom vrha četkice pored opcije **Brush** u paleti opcija. Koristimo je za izbor nekog ranije snimljenog tipa četkice.



- Kliknemo na željenu četkicu iz liste
- Podesimo veličinu klizačem **Master Diameter**
- Po potrebi promenimo mekoću klizačem **Hardness** (što manji broj, to mekša četkica)
- Kliknemo bilo gde van palete da bismo je zatvorili
- Ako želimo, promenjenu četkicu možemo snimiti u listu klikom na dugme u gornjem desnom uglu palete, ili izborom opcije **New Brush Preset** iz menija palete - ▶. Pri tom ćemo uneti ime nove četkice.

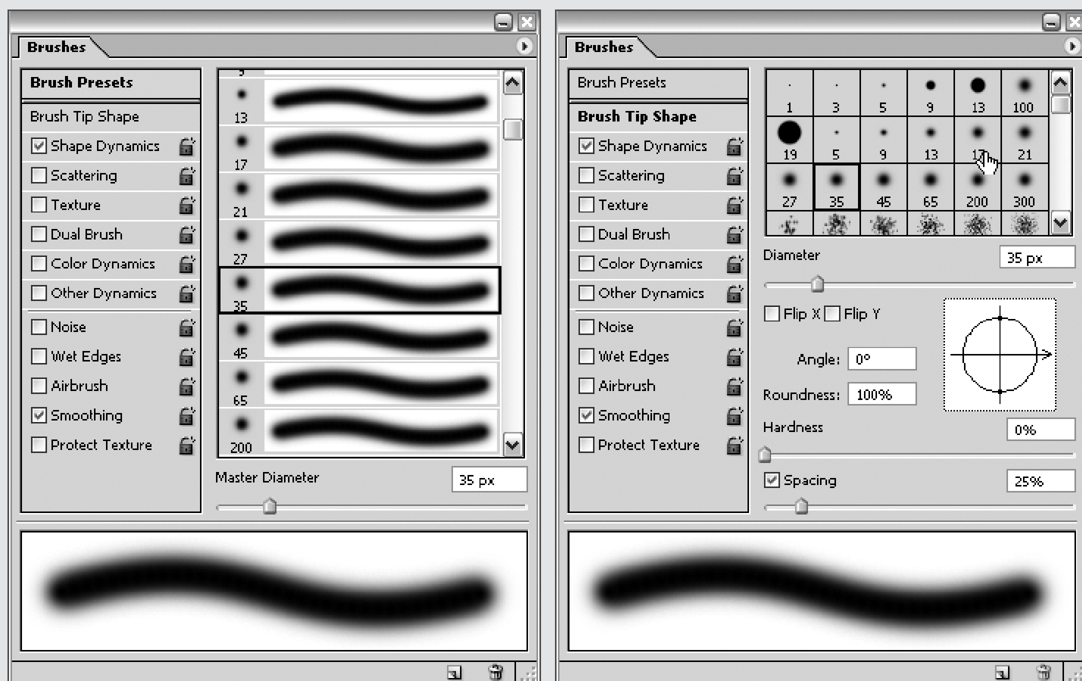
Detaljno podešavanje četkice - paleta Brushes

Koristi se za izbor snimljenih četkica i pravljenje novih četkica. Otvaramo je ili tako što kliknemo na njen jezičak ili klikom na dugme u desnom uglu palete opcija. Levu polovinu palete zauzima lista sa setovima opcija četkice. Desna strana se menja u zavisnosti od toga koji set opcija smo izabrali. Na dnu palete vidimo primer poteza tom četkicom.

Brush Tip Shape - vrh četkice

U ovom setu opcija biramo izgled vrha četkice. U gornjoj polovini panela vidimo prikaze mogućih vrhova, i izbor vršimo klikom na željeni prikaz. U donjoj polovini panela postavljamo parametre koji dodatno definišu oblik vrha. Na desnoj strani vidimo i uprošćeni crtež prečnika četkice pomoću koga možemo vizuelno podešavati širinu i ugao vrha četkice.

- **Diameter** - klizač kojim postavljamo prečnik vrha četkice u pixelima.
- **Angle** - polje u kome unosimo ugao pod kojim je vrh četkice okrenut.
- **Roundness** - polje u kome unosimo koliko je vrh četkice „spljošten". Kod okruglih četkica ovo znači pretvaranje vrha iz kruga u elipsu, a kod nepravilnih njihovo sabijanje.
- **Hardness** - klizač i polje pomoću kojih podešavamo „mekoću" četkice.
- **Spacing** - klizač i polje pomoću kojih podešavamo razmak između otisaka vrha četkice. Ukoliko isključimo ovo podešavanje (kvadratić odmah pored opcije), razmak će zavisiti od toga koliko brzo pomeramo miša prilikom povlačenja poteza.



Dynamics - podešavanje dinamike četkice

Setovi opcija kojima podešavamo dinamiku četkice su **Shape dynamics**, **Scattering**, **Color dynamics** i **Other dynamics**. Zajedničko im je to da njima podešavamo koliko će se pojedina osobina (veličina, ugao, rasipanje, boja, providnost) menjati tokom povlačenja poteza.

Na sledećoj strani gore vidimo isti potez, sa istom četkicom i podešenim raznim opcijama dinamike. Svaka od opcija na slici je data bez kombinovanja sa ostalima, a njihovim kombinovanjem možemo dobiti neograničen broj različitih efekata.

Pravljenje nove četkice

Novi vrh četkice pravimo na sledeći način:

- Bilo kojom alatkom za selekcije selektujemo neki deo slike
- Kliknemo na opcije menija **Edit ▶ Define Brush Preset**
- U prozoru koji će se pojaviti otkucamo naziv nove četkice
- Ako su ivice selekcije oštre, i četkica će imati oštre ivice
- Za novu četkicu u Brushes paleti možemo promeniti dimaniku, pa takvu četkicu ponovo snimiti pod novim imenom tako što ćemu u meniju palete kliknuti na opciju **New Brush Preset**

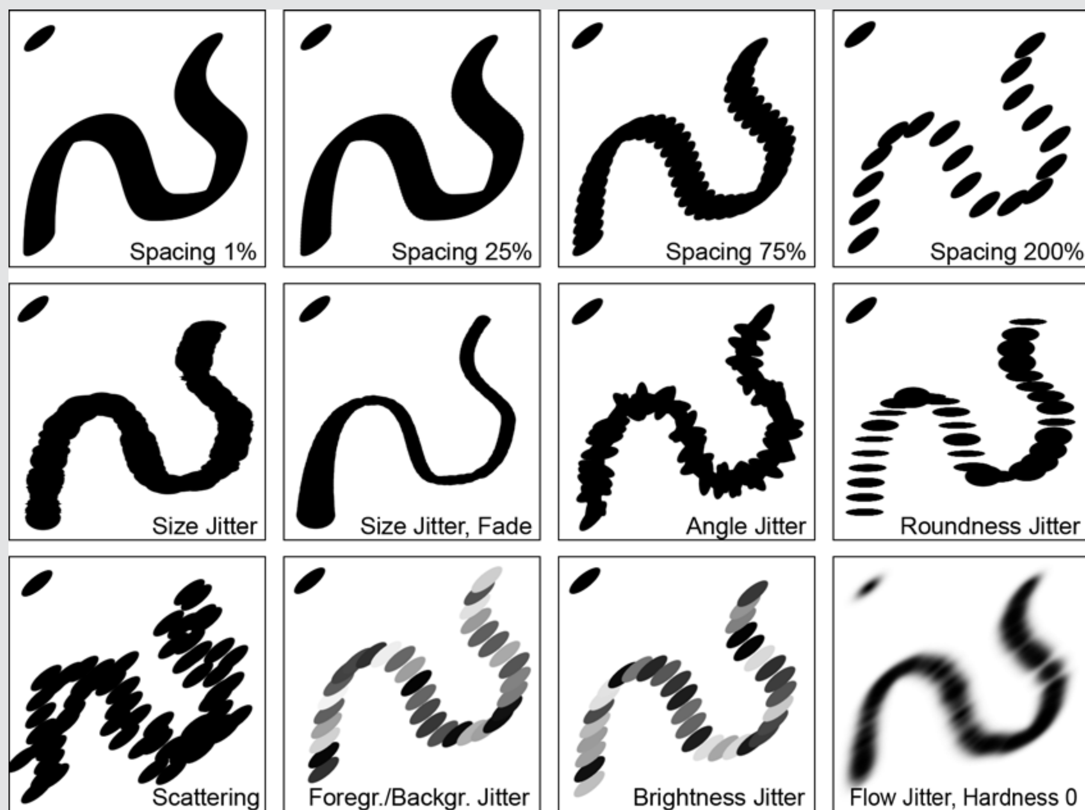
VIDI POGLAVLJE
"RAD SA SELEKCIJAMA"
NA STRANI 135

Snimanje seta četkica

- U meniju palete Brushes kliknemo na opciju **Save Brushes**
- U prozoru koji će se pojaviti otkucamo naziv seta četkica i kliknemo na dugme **Save**

Pravimo četkicu od Ducky-ja

1. Otvorimo u *Samples* folderu sliku *"Ducky.tif"*
2. Kliknemo na Image
3. Kliknemo na Image Size
4. Uključimo opciju *Resample* ☑
5. Isključimo opciju ☐ *Constrain Proportions*
6. Pod *"Pixel dimensions"* unesemo "100" pod Width i Height
7. Kliknemo na OK
8. Kliknemo na Select
9. Kliknemo na All
10. Kliknemo na Edit
11. Klik. Define Brush Preset
12. Otkucamo *"Ducky brush"*
13. Kliknemo na OK
14. Zatvorimo sliku bez snimanja



Shape Dynamics:

Size Jitter - slučajna promena veličine četkice u toku poteza.

Minimum Diameter - najmanji prečnik četkice za opciju Size Jitter

Roundness Jitter - slučajna promena „spljoštenosti" četkice u toku poteza

Angle Jitter - slučajna promena ugla vrha četkice u toku poteza.

Scattering:

Scatter - „rasipanje" otiska četkice oko putanje poteza.

Count - količina dodatnih rasutih otisaka

Count Jitter - slučajna promena broja dodatnih otisaka u toku poteza.

Color Dynamics:

Foreground/Background Jitter - slučajna promena nijanse četkice između **Foreground** i **Background** boje.

Hue Jitter - slučajna promena boje četkice u potezu

Saturation Jitter - slučajna promena jarkosti boje četkice u toku poteza.

Brightness Jitter - slučajna promena svetline boje četkice u toku poteza.

Purity - podešavanje „čistoće" boje za prethodne opcije.

Other Dynamics:

Opacity Jitter - slučajna promena providnosti otiska četkice u toku poteza.

Flow Jitter - slučajna promena intenziteta nanosa četkice u toku poteza

Za sve opcije: Control:

Kod svih opcija dinamike pojavljuje se i opcija **Control**: Njome podešavamo način na koji ćemo kontrolisati opciju dinamike na koju se ona odnosi:

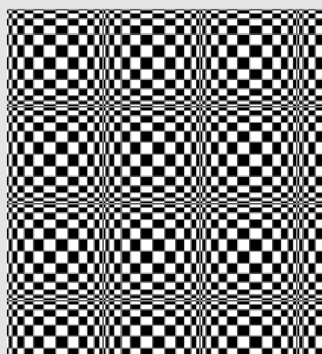
Off - promena dinamike bez kontrole.

Fade - opadanje dinamike duž poteza. Što veći broj unesemo u polju koje se pojavljuje, dinamika će sporije opadati.

Pen pressure, Pen tilt i Stylus wheel - kontrola pomoću grafičke table

Initial direction - samo kod Angle Jitter - ugao četkice zavisiće od ugla pod kojim povučemo potez.

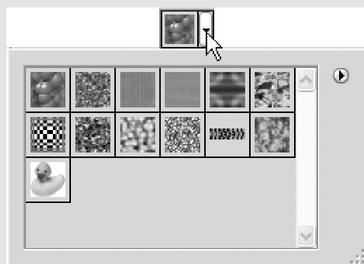
Teksture



Teksture (Patterns) su manje slike koje koristimo da bismo njima popunjavali određene površine u slici, ili pomoću njih simulirali teksture materijala u prirodi. One zadatu površinu popunjavaju tako što se po njoj „slažu" kao pločice.

Izbor tekstura

Teksturu koju ćemo koristiti biramo pomoću panela za izbor i definisanje tekstura. Ovaj panel možemo otvoriti sa raznih mesta u Photoshopu (paleta opcija kod nekih alatki, na setu opcija Texture u paleti **Brushes**, u prozoru za zadavanje efekata na lejer...).



- Otvaramo ga klikom na dugme koje predstavlja umanjeni prikaz teksture.
- Teksturu koju ćemo koristiti biramo klikom na njenu sličicu
- Kao i kod paleta, ovaj panel ima meni koji se poziva klikom na dugme u njemu su komande za promenu imena, brisanje, način prikazivanja i snimanje i učitavanje setova tekstura.

Pravimo teksturu od Ducky-ja

1. Ponovimo korake 1-9 iz primera "pravimo četkicu od Ducky-ja"
2. Kliknemo na Edit
3. Klik. Define Pattern...
4. Otkucamo *"Ducky tekstura"*
5. Kliknemo na OK
6. Zatvorimo sliku bez snimanja

Pravljenje nove teksture

- Alatkom za pravougaone selekcije selektujemo neki deo slike
- Kliknemo na opcije menija **Edit ▶ Define Pattern**
- U prozoru koji će se pojaviti otkucamo naziv nove teksture

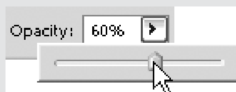
Snimanje seta tekstura

- U meniju palete Brushes kliknemo na opciju **Save Patterns**
- U prozoru koji će se pojaviti otkucamo naziv seta tekstura i kliknemo na dugme **Save**

Pokrivnost i načini pretapanja

Ne samo kod alatki za crtanje i retuširanje, već i kod lejera i raznih efekata u Photoshopu možemo zadati koliko će biti providni i na koji način će menjati sadržaj slike ispod njih (u slučaju alatki za crtanje, podlogu po kojoj crtamo).

Pokrivnost (Opacity)



Pomoću pokrivnosti određujemo u kolikoj meri će boja kojom bojimo menjati podlogu po kojoj bojimo. Što manja pokrivnost, to će boja kojom bojimo biti providnija - kao da bojimo sa razređenom bojom u prirodi. Skoro na svim mestima u Photoshopu na kojima možemo da zadajemo pokrivnost, pored standardnog polja za unos možemo i kliknuti na strelicu pored njega i pojaviće se klizač koji pomeramo mišem levo-desno i tako podešavamo vrednost.

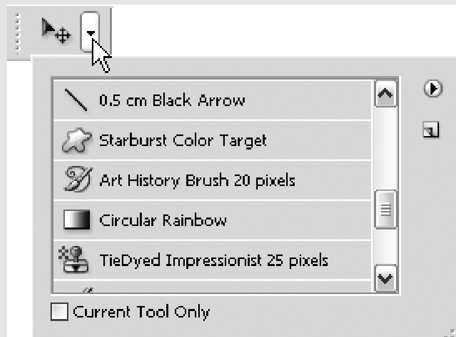
Načini pretapanja (Blending modes)

Pored podešavanja pokrivnosti, za alatke za crtanje kao i za lejere, pametne objekte i neke druge elemente možemo podešavati i na koji način će njihova boja ili boje menjati sliku ispod njih. Na primer, možemo namestiti četkicu tako da se ponaša kao flomaster za markiranje teksta - pri svakom potezu ona će potamnjivati svojom bojom podlogu po kojoj crta (Multiply).

VIDI PRILOG U BOJI
"Načini pretapanja" na strani 210

Normal - Normalan način pretapanja
Dissolve - Poluprovidni delovi će biti prikazani kao razbacane tačkice
Behind - Boji samo providne površine lejera
Clear - samo u lejeru, četkica briše tačke i čini da postanu providne
Darken - boji samo ako je njena boja tamnija od podloge
Multilply - svojom bojom potamnjuje podlogu, kao da po njoj crtamo markerom
... Burn - potamnjuje podlogu
Lighten - boji samo ako je boja svetlija od podloge
Screen - svojom bojom posvetljava podlogu, kao da je osvetljavamo sijalicom te boje
...Dodge - posvetljava podlogu.
Overlay - ako je boja svetlija od podloge, kao Screen, ako je tamnija, kao Multiply.
... Light - razni efekti, kao da sliku osvetljavamo različitim izvorima svetlosti.
Hard Mix - bojenjem će uvek proizvoditi osnovne boje (Red, Green, Blue, Yellow, Cyan, Magenta, Black i White)
Difference / Exclusion - kao **Load**, samo što briše postojeće boje iz palete.
Hue - menja boju podloge, ali ne dira osvetljaj i jarkost boje.
Saturation - menja samo jarkost boje.
Color - menja boju i jarkost podloge.

Snimanje podešavanja alatki (paleta TOOL PRESETS)



S obzirom na to da za većinu alatki iz palete alatki (ne samo za alatke za crtanje i retuširanje) možemo postaviti mnoštvo raznih parametara koje definišu njihovo ponašanje, bilo bi zamorno kad bismo svaki put sve te parametre morali da podešavamo nanovo. Zbog toga postoji paleta **Tool Presets** u kojoj možemo snimiti neograničen broj „podešenih alatki". Paleta se nalazi na dva mesta: u rezervoaru za palete, i kao stalno dostupni panel koji se poziva klikom na dugme sa krajnje leve strane palete opcija.

- Paletu otvaramo tako što kliknemo na njeno dugme u paleti opcija, ili na njen jezičak.
- Alatku iz nje biramo tako što kliknemo na nju
- Na dnu palete nalazi se opcija **Current Tool Only**. Kada je uključimo, paleta će prikazivati snimljena podešavanja samo one alatke koja je trenutno izabrana u paleti alatki.
- Alatku sa svim podešavanjima snimamo tako što u meniju palete (otvaramo ga klikom na dugme ▶) odaberemo opciju **New Tool Preset**. Otvoriće se mali prozor u kome možemo otkucati naziv za podešavanje, a kod alatki koje koriste i boju možemo odabrati opciju **Include Color**, pri čemu će uz alatku biti snimljena i trenutno podešena Foreground boja.
- U meniju palete nalaze se i opcije za promenu imena ili brisanje alatke, snimanje i učitavanje seta alatki i opcija da lista alatki bude sortirana po vrsti alatke.

Alatke za crtanje

Pod „alatkama za crtanje" podrazumevamo one alatke koje se koriste prvenstveno za stvaranje novih sadržaja u slici. Pomoću njih crta se na sledeći način:

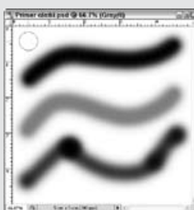
- Izaberemo željenu alatku klikom na njenu sličicu u paleti alatki (Toolbox). Ako se alatka ne vidi, kliknemo na alatku koja je „prekriva" i zadržimo taster pritisnut dok se ne pojavi meni za izbor alatki iz koga ćemo odabrati željenu alatku.
- U paleti opcija podesimo željene opcije za alatku i izaberemo boje sa kojima radimo
- Dovedemo kursor miša na mesto od koga želimo da započnemo crtanje, pritisnemo taster i povlačimo alatkom po slici. Po završetku poteza, pustimo taster.
- Preporučljivo je da potezi ne budu predugački za slučaj da odlučimo da poništimo potez



Alatka Brush



Alatka **Brush** podražava korišćenje slikarske četkice sa mekanim ili oštrim vrhom. U paleti opcija za nju možemo podesiti sledeće:



Brush - izbor vrha četkice

Mode - način pretapanja

Opacity - pokrivnost poteza četkice

Flow - koliko brzo se četkicom nanosi boja

Airbrush dugme - ako ga utisnemo, četkica će dodavati boju sve dok ne pustimo taster miša i što sporije povlačimo potez, nanos će biti gušći.

Stavljamo Ducky-ja u travicu

1. Otvorimo u *Samples* folderu sliku "*Ducky.tif*"
2. Kliknemo na alatku *Brush*
3. Otvorimo paletu *Brushes*
4. Izaberemo preset "*Dune Grass*"
5. Pomoću *Color Picker*-a za *Foreground* boju izaberemo svetlo zelenu, a za *Background* boju tamno zelenu
6. Držeći pritisnut taster miša obojimo donju četvrtinu slike
7. Sliku snimimo kao "*Ducky u travi.psd*" u folder *Moji Photoshop Primeri*



Alatka Pencil





Alatka Pencil predstavlja olovku ili flomaster. Uvek ima oštre ivice, čak i kada kao vrh četkice izaberemo mekani oblik. U paleti opcija za nju možemo podesiti sledeće:

Brush - izbor vrha četkice

Mode - način pretapanja

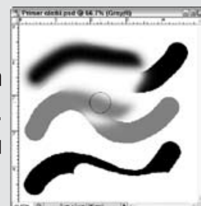
Opacity - pokrivnost poteza četkice

Auto Erase - Ako je ova opcija uključena, svaki put kada potez započnemo na površini koja je obojena Foreground bojom, četkica će umesto njome bojiti Background bojom. Ova opcija je veoma korisna kod „čišćenja" crteža ili ako Photoshop hoćemo da koristimo kao „tablu za žvrljanje". Ako pri tom iskoristimo Full Screen Mode izgled ekrana, isključimo sve palete pritiskom na taster **Tab** i sliku uvećamo da pokriva ceo ekran, od Photoshopa smo napravili pravu „magičnu tablu".



Alatka History Brush





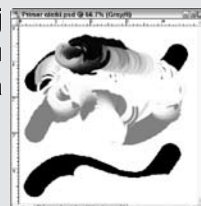
Alatka **History Brush** predstavlja način da umesto bojom, slikamo sadržajem slike iz nekog prethodnog koraka ili snimka stanja. Sve opcije iz palete opcija su joj iste kao i za alatku **Brush**.

VIDI POGLAVLJE
"Korisne pomoćne alatke"
na strani 83



Alatka Art History Brush





Kao i alatka **History Brush**, **Art History Brush** umesto boje koristi sadržaj nekog prethodnog koraka ili snimka stanja, ali pri tom koristi i „umetničku crtu" - potezi četkicom nisu pravilni nego „zakovrdžani". U paleti opcija pored **Brush**, **Mode** i **Opacity** možemo podesiti sledeće opcije:

Style - oblik i ponašanje „kovrdža". Biramo ih iz liste ponuđenih opcija.

Area - Koliko će okolnu površinu „kovrdže" zahvatati

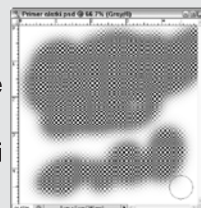
Tolerance - Ovim podešavanjem možemo ograničiti alatku da boji samo po površinama koje su više ili manje različite od izvornog stanja iz **History** palete



Alatka Pattern Stamp



Umesto da boji bojom, ova četkica nanosi neku od snimljenih tekstura. U paleti opcija sadrži sve opcije kao i alatka **Brush**, plus:



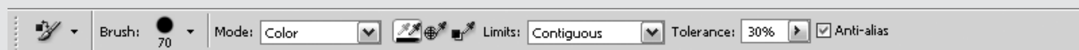
Pattern - dugme kojim biramo teksturu kojom ćemo „bojiti"

Aligned - ako je ova opcija izabrana, bez obzira koliko puta bojili tekstura će se uvek poklapati sa prethodno povučenim potezima.

Impressionist - tekstura kojom boji neće biti jasna, već „zamrljana" kako bi simulirala poteze slikara-impresionista.



Alatka Color Replacement



Ova alatka koristi se za promenu boja u slici. Pored **Brush**, opcije su joj sledeće:

Mode - biramo da li menja boju, nijansu, intenzitet ili osvetljaj boja na slici.

Sampling set dugmadi - biramo da li će menjati sve boje na slici (levo dugme), samo boju od koje počinjemo potez (srednje) ili boju koja je definisana kao Background (desno)

Limits - biramo da li boju menjati svuda (Discontiguous), samo u površinama povezanim sa mestom gde smo započeli potez (Contiguous), ili povezanim površinama pri tom pazeći na granice između boja (Find Edges).

Tolerance - Koliko striktno će primenjivati prethodne dve opcije

Anti-alias - Ako je uključena, na obodima promenjenih površina će prelazi biti mekši

Alatke za brisanje

Kao posebnu grupu alatki izdvojićemo alatke za brisanje. Koristimo ih da bismo ispravili nešto što smo nacrtali ili obrisali delove lejera da bismo ih učinili providnim ili poluprovidnim.



Alatka Eraser



VIDI POGLAVLJE
"Lejeri, tekst i pametni objekti"
na strani 145

Alatka **Eraser** predstavlja četkicu ili olovku kojom umesto da bojimo, brišemo sadržaj slike popunjavajući ga Background bojom, ili pretvarajući površinu u providne tačke, ako brišemo na lejeru sa otključanom providnošću. U paleti opcija možemo za nju zadati:

Brush, Opacity, Flow i Airbrush - kao kod alatke **Brush**

Mode - da li se ponaša kao mekana četkica (Brush), olovka (Pencil) ili ima oblik kvadratića (Block) koji ne menja veličinu bez obzira na procenat uvećanja slike.

Erase to History - ako je uključena, ova opcija pretvara alatku u **History Brush**.



Alatka Background Eraser



Ova alatka je četkica specijalizovana za uklanjanje pozadine sa slike ili lejera. Ona uvek briše praveći providne piksele, pa ako sa njom brišemo pozadinu slike (Background lejer), ona će ga automatski pretvoriti u lejer i promeniti mu ime u „Layer 0" .Opcije su joj iste kao i kod **Color Replacement** alatke, osim opcije **Preserve Foreground Color**, koja će, ako je uključimo, čuvati od brisanja boje sa slike koje su iste kao i Foreground boja bez obzira na sve.



Alatka Magic Eraser



Magic Eraser je alatka za brzo uklanjanje pozadine (od pozadine pravi lejer isto kao i Background Eraser), ali ona nije četkica, već alatka koja prepoznaje površine istih ili sličnih boja i automatski ih uklanja. Pri radu sa njom dovoljno je da kliknemo na neku površinu na slici i sve tačke sa slike sličnih boja biće automatski obrisane. U paleti opcija možemo za nju podesiti sledeće:

Tolerance - što veći broj, to će se proširiti spektar sličnih boja (Tolerance 0 - briše samo potpuno istu boju, 255 - briše sve boje).

Anti-aliased - umekšavanje ivica obrisanih površina

Contiguous - briše samo površine koje su međusobno povezane

Sample all Layers - prilikom analize šta će da obriše, uzima u obzir sadržaj svih lejera slike, a ne samo aktivnog lejera

Opacity - jačina brisanja - ako je različita od 100%, obrisane površine će biti poluprovidne

Alatke za retuširanje

U alatke za retuširanje spadaju one alatke kojima korigujemo oštećenja na slici, uklanjamo neželjene detalje i kopiramo delove slike sa jednog mesta na drugo.

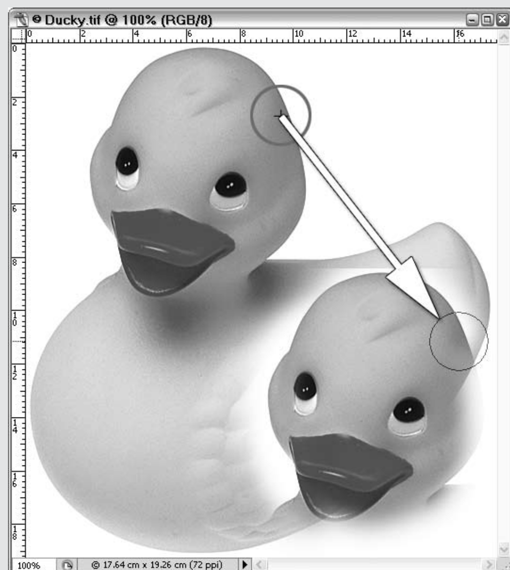


Alatka Clone Stamp



Clone Stamp je četkica koja kopira sa jednog dela slike na drugi. Sa njom se radi na sledeći način:

- Podesimo parametre kao kod alatke **Brush**
- Dovedemo kursor miša na mesto sa koga želimo da kopiramo delove slike (izvorno mesto). To ne mora biti i neki drugi lejer, ili čak i neka druga otvorena slika.
- Držeći pritisnut taster **Alt**, kliknemo na mesto sa koga hoćemo da kopiramo
- Dovedemo kursor miša na mesto (lejer, sliku) na koje hoćemo da kopiramo (ciljno mesto).
- Počnemo da povlačimo poteze kao i kod ostalih alatki. Četkica će kopirati sliku sa jednog mesta na drugo paralelno pomerajući i izvorno i ciljno mesto.



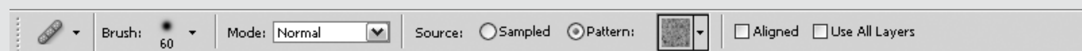
U paleti opcija sadrži sve opcije kao i alatka **Brush**, plus dve nove:

Aligned - Ako je ova opcija uključena, izvorno i ciljno mesto će ostati međusobno poravnati i kada prekinemo potez i započnemo novi. Ako je opcija isključena, svaki put kada započnemo potez izvorno mesto će se vratiti tamo gde smo ga postavili sa Alt-klik.

Sample all layers - Ako je ova opcija uključena, četkica će kopirati sliku uzimajući ceo sadržaj svih vidljivih lejera na ciljnom mestu, umesto da kopira samo sadržaj aktivnog lejera



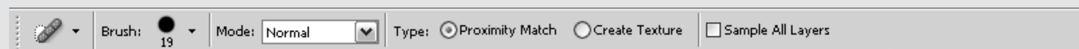
Alatka Healing Brush



Ova alatka je po ponašanju i načinu rada veoma slična alatki **Clone Stamp**, s tim što ona prilikom kopiranja pokušava (i najčešće uspeva) da uklopi kopiranu sliku u onu po kojoj crta tako da se ne primećuje prelaz. Idealna je za uklanjanje neželjenih detalja sa slike kao što su fleke, grane, žice dalekovoda, dlake, bubuljice itd. Način rada sa njom i opcije su isti kao i kod **Clone Stamp** alatke, s tim da kao dodatnu opciju ima **Sample**, kojom biramo da li ćemo kao uzorak uzimati sliku (istu ili neku drugu) ili neku ranije snimljenu teksturu koju biramo ako kliknemo na dugme pored opcije **Pattern**.



Alatka Spot Healing Brush



Kao novitet Photoshopa CS2, alatka **Spot Healing Brush** ima istu funkciju kao i **Healing Brush**, ali za nju ne moramo određivati izvor sa koga će kopirati sliku. Umesto toga, ona prilikom korekcije uzima u obzir okolnu površinu i sjajna je za popravljanje tačkastih oštećenja. Nije predviđena za popravku velikih površina.

Sa njom radimo tako što izaberemo veličinu četkice malo veću od oštećene površine, i sa njom ili kliknemo na oštećeni deo, ili njome „prebojimo" oštećenu površinu i mali deo okoline.

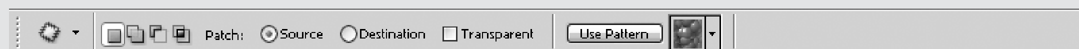
Pored Brush, Mode i Sample all Layers ima još i opcije:

Proximity Match - pokušava da popravi oštećenje uzimajući u obzir površinu najbližu oštećenom delu slike

Create Texture - uzima u obzir celu „prebojenu" površinu i pokušava da pomoću nje napravi neku vrstu teksture kojom će prekriti površinu, pri tom je utapajući u nju.

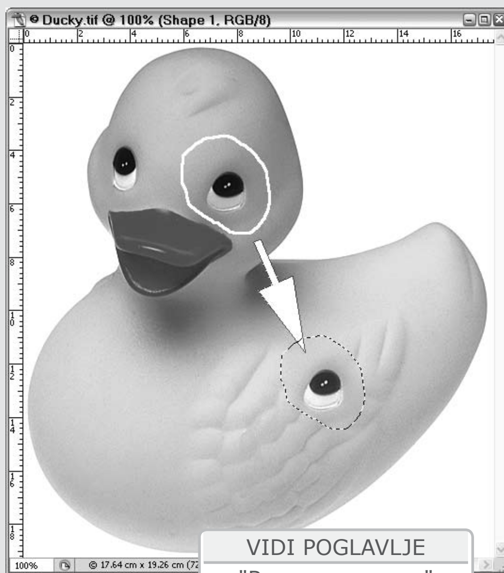


Alatka Patch



Alatka **Patch** ima istu funkciju i sličan način rada kao i **Healing Brush**, s tim što za prenošenje dela slike ne koristi četkicu, već selekciju. Način rada sa njom je sledeći:

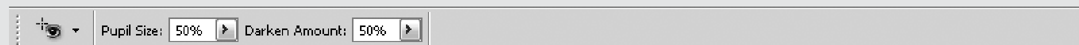
- Koristeći alatku **Patch** ili alatke za selektovanje napravićemo selekciju oko dela koji hoćemo da popravimo i izabraćemo opciju **Source** iz palete, ili ćemo selektovati površinu sa koje hoćemo da kopiramo i izabrati **Destination**.
- Kliknućemo kursorom miša unutar selekcije i ne puštajući taster prevući je do mesta sa koga (**Source**) ili na koje (**Destination**) hoćemo da kopiramo i pustiti taster.
- Opciono, umesto da kopiramo možemo pokušati da popravimo mesto teksturom koju ćemo izabrati i kliknuti na dugme **Use Pattern**
- Za alternativni način utapanja zakrpe, uključićemo opciju Transparent.



VIDI POGLAVLJE
"RAD SA SELEKCIJAMA"
NA STRANI 135



Alatka Red Eye Correction



Specijalizovana alatka za uklanjanje efekta „crvenih očiju" kod snimanja sa upotrebom blica. Po potrebi, promenićemo parametre za prečnik zenice (**Pupil Size**) i količinu potamnjivanja (**Darken Ammount**) i kliknuti kursorom miša na crvenu površinu oka.

Alatke za promenu slike

Ove četkice koriste se za dodatne korekcije na slici: promenu oštrine, zamrljavanje, promenu osvetljenosti i intenziteta boja nad delovima slike.



Alatke Blur, Sharpen I Smudge



Ove tri alatke koriste se za promenu oštrine slike na onim mestima po kojima vučemo poteze četkicom i to: zamućivanje (**Blur**), uoštravanje (**Sharpen**) i „zamrljavanje" (**Smudge** - ova alatka simulira povlačenje prstom po mokroj slici). Pored izbora četkice i načina pretapanja, opcije su im i:

Strength - snaga promene

Finger Painting (samo za alatku **Smudge**) - kada je uključena, ova opcija čini da se alatka **Smudge** ponaša kao da smo pre mrljanja umočili prst u Foreground boju.



Alatke Dodge i Burn



Ove alatke koriste se za posvetljavanje (**Dodge**) i potamnjivanje (**Burn**) boja na onim mestima po kojima vučemo četkicom. Pored izbora četkice i **Airbrush** opcije, možemo za njih podesiti sledeće:

Range - Da li deluju na svetle (Highlights), srednje (Midtones) ili tamne (Shadows) boje po kojima povlačimo potez

Exposure - kolikim intenzitetom menjaju boje.



Alatka Sponge



Ova alatka koristi se za promenu intenziteta boja na onim mestima po kojima vučemo četkicom. Pored izbora četkice i **Airbrush** i **Flow** opcija, za nju možemo podesiti:

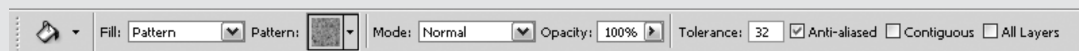
Mode - Da li smanjuje (Desaturate) ili pojačava intenzitet (Saturate) boje po kojoj povlačimo potez.

Alatke za popunjavanje

Alatke **Paint Bucket** i **Gradient** koriste se za popunjavanje slike, selekcije ili delova slike bojom, teksturom ili prelivom boja.



Alatka Paint Bucket



Alatka **Paint Bucket** koristi se za popunjavanje površina na slici bojom ili teksturom. Način rada sa njom je sledeći:

- Podesimo opcije alatke
- Kliknemo na željeno mesto na slici. Alatka će pri tom popuniti okolnu površinu čija je boja ista ili slična boji na koju smo kliknuli izabranom bojom ili teksturom

Opcije alatke su sledeće:

Foreground / Pattern - biramo da li će površinu popuniti podešenom Foreground bojom ili teksturom

Pattern - izbor teksture za popunjavanje

Mode - način pretapanja

Opacity - pokrivnost boje ili teksture kojom popunjavamo

Tolerance - koliko će sličnih okolnih boja takođe biti popunjeno

Anti-alias - umekšavanje ivica popunjene površine

Contiguous - ako je isključena, popuniće sve površine slične boje na slici, bez obzira da li su međusobno povezane ili ne

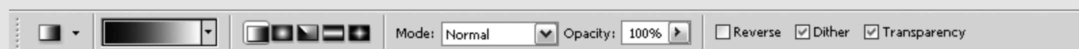
All Layers - ako je uljučena, pri određivanju koje površine su sličnih boja uzimaće u obzir sadržaj svih lejera (popunjavaće samo aktivni lejer)

Ducky dobija društvo

1. Otvorimo u *Samples* folderu sliku *"Ducky.tif"*
2. Kliknemo na alatku *Paint Bucket*
3. Izaberemo opciju *Pattern*
4. Izaberemo preset *"Ducky tekstura"*
5. Alatkom Paint Bucket kliknemo na belu površinu slike
6. Sliku snimimo kao *"Ducky i drugari.psd"* u folder *Moji Photoshop Primeri*



Alatka Gradient



Alatka Gradient koristi se za iscrtavanje preliva boja u označenim površinama. Za razliku od ostalih alatki za crtanje i retuširanje njoj moramo „ručno" da zadamo površinu koju će popuniti: to će biti cela slika, selektovana površina ili površina lejera sa zaključanom providnošću. Ona se zato najčešće koristi ili za pravljenje pozadina, ili u sprezi sa selekcijama i lejerima. Način rada sa njom je sledeći:

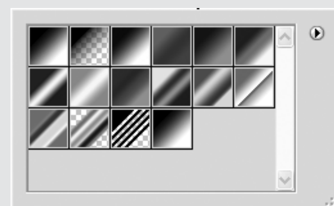
- Ukoliko to nije cela slika, označimo pomoću selekcije ili zaključavanjem providnosti lejera površinu koju ćemo popuniti prelivom
- Izaberemo ili napravimo željeni preliv i podesimo opcije u paleti
- Kliknemo mišem na početnu tačku preliva za linearni, ili centralnu tačku za ostale vrste preliva.
- Držeći pritisnut taster miša „razvučemo" putanju po kojoj će se preliv menjati
- Pustimo taster miša.

VIDI POGLAVLJE
"Rad sa selekcijama"
na strani 135

VIDI POGLAVLJE
"Lejeri, tekst i pametni objekti"
na strani 145

Vrste preliva:
Linearni(1); Kružni(2); Radijalni(3); Reflektovani(4); Dijamantski(5)

Opcije palete za prelive su sledeće:



Polje za izbor preliva - ako kliknemo na njega, otvoriće se prozor **Gradient Editor** za pravljenje preliva, a ako kliknemo na strelicu pored njega panel **Gradient Presets** u kome biramo neki od gotovih preliva (slika desno)

Set dugmadi za tip preliva - njima biramo tip preliva, po istom rasporedu kao na slici gore

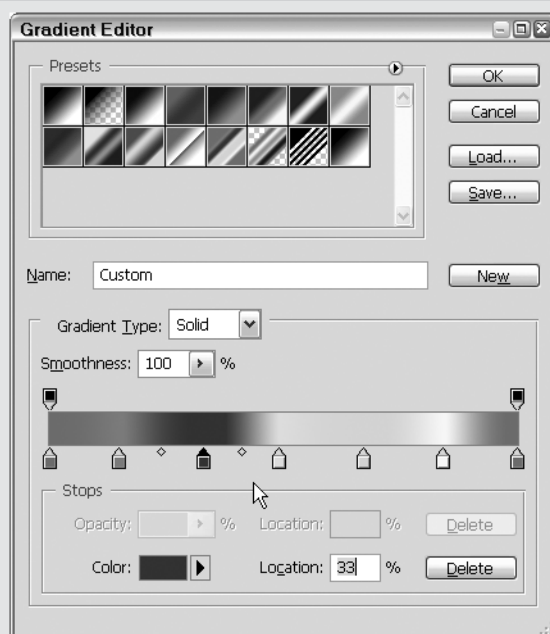
Mode - način pretapanja preliva i **Opacity** - pokrivnost preliva

Reverse - ako je uključimo, preokrenuće redosled boja u prelivu

Dither - ako je uključimo, „istačkaće" preliv tako da se manje primećuju granice između nijansi u njemu (preporučujemo da ovo uvek bude uključeno)

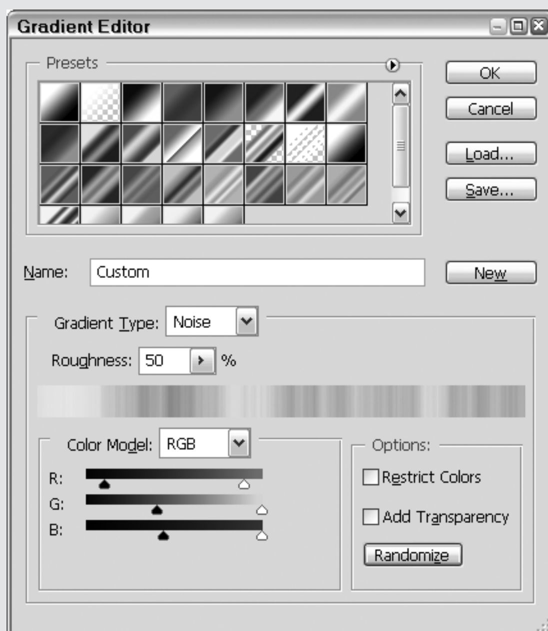
Transparency - da li da uzima u obzir podešavanja providnosti unutar preliva

Pravljenje preliva pomoću Gradient Editora



- Prozor **Gradient Editor** otvaramo klikom na prikaz preliva.
- U gornjem delu prozora je lista sa prikazima zapamćenih preliva. Ispod njega je polje za prikaz i unos imena preliva i dugme **New** kojim snimamo novi preliv u listu
- U donjoj polovini prozora je područje za promenu i pravljenje preliva. U njegovom vrhu je polje za izbor **Solid** ili **Noise** tipa preliva.
- U sredini područja za promenu je prikaz preliva. Oko njega vidimo sa gornje i donje strane niz obojenih kockica i malih rombova.
- Kockice sa donje strane označavaju „prelomne boje" u prelivu - njima zadajemo mesta sa definisanim bojama između kojih Photoshop pravi preliv.
- Kockice pomeramo tako što kliknemo na njih i pomerimo ih držeći pritisnut taster miša, ili tako što u polju **Location** ukucamo vrednost njihove pozicije (0% - krajnje levo; 100% krajnje desno). Kada kliknemo na kockicu, oko nje se pojavljuju dva mala romba koji označavaju sredinu preliva („srednju boju") između te boje i susednih. Njih takođe možemo pomerati.
- Nove kockice sa bojama dodajemo tako što kliknemo na prostor neposredno ispod preliva. Kockice brišemo tako što kliknemo na njih, pa na dugme **Delete**.
- Boju kockice određujemo pomoću polja **Color** - ako kliknemo na njega, otvara se **Color Picker** za izbor boje, a ako kliknemo na strelicu pored njega možemo izabrati da umesto zadate boje ta kockica predstavlja Foreground ili Background boju koju smo zadali u paleti (Preliv će se menjati svaki put kada u paleti alatki promenimo te boje).

- Sa gornje strane takođe se nalaze kockice, ali one umesto boja određuju providnost. Rad sa njima je isti kao rad sa kockicama za boje.
- Polje **Smoothness** koristimo za podešavanje mekoće preliva - manja vrednost znači oštrije prelaze između boja.
- Ako smo kao tip preliva izabrali **Noise**, umesto kockica za podešavanje boja u donjem delu se nalaze tri klizača kojima zadajemo granice za svaki kanal boja ponaosob, a Photoshop će sam razbacati boje po slučajnom uzorku, svaki put drugačije,



- Ako nismo zadovoljni izgledom preliva, kliknućemo na dugme **Randomize** kojim ćemo napraviti novi slučajan preliv.
- Opcija **Restrict colors** ograničiće prikazane boje samo na one koje je moguće odštampati, opcija **Add Transparency** će u takav preliv dodati i providnost po slučajnoj raspodeli.
- Kada smo zadovoljni izgledom novog preliva, možemo otkucati njegovo ime u polju **Name** i kliknuti na dugme **New**, čime ćemo ga snimiti u listu preliva.
- Ako desnim tasterom miša kliknemo na preliv iz liste, otvoriće se meni pomoću koga možemo promeniti naziv prelivu (**Rename Gradient**) ili ga obrisati (**Delete Gradient**)
- Dugme **Save** koristi se za snimanje cele liste prikazanih preliva u fajl, a dugme **Load** za učitavanje liste.

DOMAĆI ZADATAK

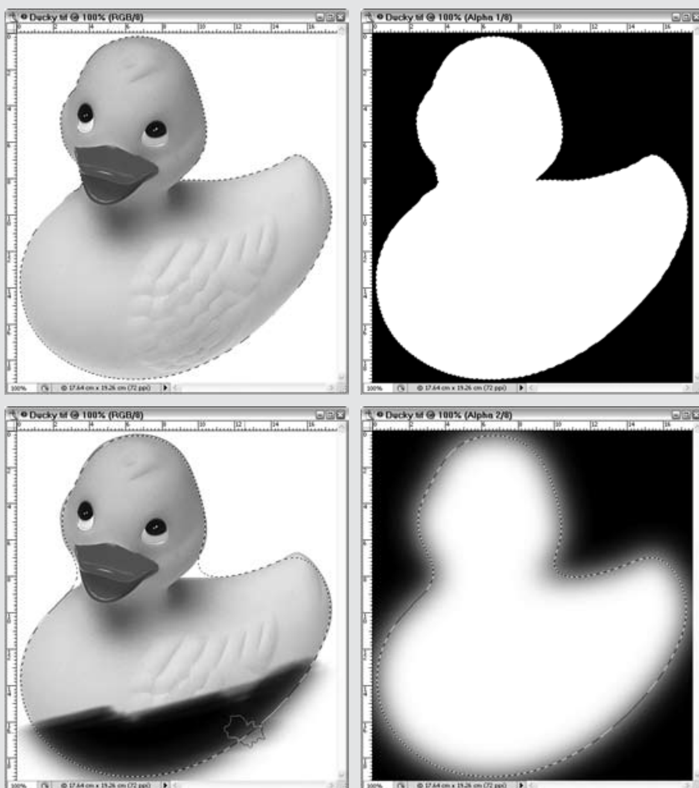
- Otvoriti sliku "Ducky.tif" iz foldera "Moji Photoshop primeri"
- Izabrati alatku Magic Wand iz palete alatki i kliknuti njome u belu površinu oko Dakija da bi se pojavila selekciona linija oko nje
- Izabrati alatku Gradient iz palete alatki.
- U paleti opcija kliknuti na prikaz preliva i u prozoru izabrati preliv "Spectrum"
- "Razvući" preliv odozgo na dole preko slike.
- Komandama menija Select ► Deselect isključiti selekciju.
- Sliku snimiti kao "Sareni Ducky" u folder "Moji Photoshop Primeri".

RAD SA SELEKCIJAMA

O selekcijama

Selekcije su površine na slici koje smo posebno označili da bismo mogli da ih kopiramo, premeštamo, brišemo ili menjamo njihov sadržaj, koristimo kao maske ili isecamo u lejere. Mogu biti pravilnog i nepravilnog oblika, iz jednog ili više delova, sa oštrim ili mekanim ivicama.

U normalnom životu, analogija sa selekcijama bili bi šabloni za crtanje (za selekcije koje koristimo kao maske za crtanje) ili modle za kolače (za selekcije koje koristimo da pomoću njih kopiramo ili isecamo sadržaj).



Kada u Photoshopu nacrtamo selekciju, vidimo je kao liniju sa „trčećim" tačkicama. Unutar Photoshopa selekcija predstavlja crno-belu sliku sa sivim polutonovima kod koje bela boja u potpunosti dozvoljava promene, crna u potpunosti zabranjuje, a siva ih dozvoljava u zavisnosti od toga koliko je tamna (ovakav prikaz možemo videti ako selekciju snimimo kao alfa-kanal i pogledamo je pomoću **Channels** palete).

Na gornjoj levoj slici vidimo našeg Dakija oko koga smo napravili oštru selekciju takvu da možemo menjati samo njega, ali ne i pozadinu.
Na gornjoj desnoj slici je ta selekcija snimljena kao alfa-kanal.
Na donjoj desnoj slici vidimo istu tu selekciju prepravljenu tako da bude „mekana".
Na donjoj levoj slici iskoristili smo tu mekanu selekciju i žvrljali crnom bojom po dnu Dakija - vidi se da je crna boja prešla izvan tačkaste linije u belu, i da je to u vezi sa tim koliko su površine u selekciji tamne.
Na donjoj desnoj slici vidimo kuda se prostire linija selekcije kod mekanih selekcija: po onoj liniji na kojoj se nalaze tačke koje su 50% crne.

Selekcija ne mora biti iz jednog dela - u okviru jedne selekcije možemo imati više površina, od kojih su neke ograničene oštro, neke mekano itd. Photoshop nam nudi razne alatke i komande kojima možemo praviti selekcije.

Pravljenje selekcija

Postoje razne alatke i komande pomoću kojih možemo napraviti ili promeniti selekciju. Grubo ih možemo podeliti na alatke kojima crtamo selekciju, alatke i komande kojima pravimo selekciju putem izbora boja sa slike i komande kojima pravimo selekciju iz nekog drugog elementa (lejera, kanala, teksta, putanje itd.).



Alatke Rectangular, Eliptical, Single Row i Single Column Marquee



Ovo su osnovne alatke pomoću kojih crtamo selekciju sa oštrim ivicama i to pravougaonu (**Rectangular Marquee**) i elipsastu (**Eliptical Marquee**) ili selekciju koja se sastoji samo od jednog reda (**Single Row**) ili jedne kolone (**Single Column**) tačaka u slici. Način crtanja selekcije:

- Izaberemo alatku iz palete tako što kliknemo na nju - kursor miša će se promeniti u +
- Dovedemo kursor miša u gornji levi ugao površine koju želimo da selektujemo
- Kliknemo mišem i držeći pritisnut taster razvučemo selekciju do donjeg desnog ugla željene površine. U slučaju **Single Row/Column** alatki, pomeramo liniju selekcije držeći pritisnut taster. Kada završimo, pustićemo taster.
- Sada možemo izabrati neku drugu alatku ili komandu kojom ćemo menjati selektovanu površinu, ili alatkama za selektovanje nastaviti da dodajemo ili menjamo selekciju
- Ako kod **Rectangular** i **Eliptical** alatki za vreme razvlačenja selekcije držimo pritisnut taster **Shift**, selekcija će uvek imati oblik pravilnog kvadrata ili kruga.
- Ako držimo pritisnut taster **Alt**, selekciju ćemo razvlačiti „iz sredine".
- Da bismo pomerili nacrtanu selekciju, kursor miša dovedemo unutar nje (oblik će mu se promeniti u ,), kliknemo unutar selekcije i pomeramo je držeći pritisnut taster.
- Ako kursorom miša alatki **Marquee** kliknemo na površinu van selekcije, selekcija će biti obrisana i automatski možemo započeti crtanje nove (ako smo kliknuli greškom, nacrtanu selekciju ćemo vratiti komandom **Undo** iz **Edit** menija ili **Reselect** iz **Select** menija).
- Za dodavanje površine u selekciju, treba da, pre no što kliknemo mišem, držimo pritisnut taster **Shift** (oblik kursora će se promeniti u +) i započeti crtanje selekcije koja će biti dodata postojećoj.
- Za odsecanje površine iz selekcije, treba da, pre no što kliknemo mišem, držimo pritisnut taster **Alt** (oblik kursora će se promeniti u +) i započeti crtanje selekcije koja će biti oduzeta od postojeće.

U paleti opcija za ove alatke možemo podesiti sledeće:

Dugmad kojima biramo da li crtamo novu selekciju, dodajemo na postojeću, odsecamo od postojeće ili pravimo selekciju koja će biti presek postojeće i nove.

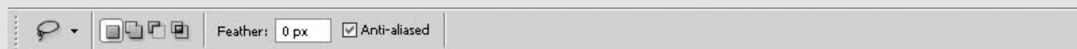
Feather - unosimo za koliko pixela hoćemo da selekcija bude mekana

Anti-alias - fino umekšavanje ivica selekcije da ne budu krzave

Style - da li crtamo selekciju slobodnog oblika (Normal), zaključane proporcije (Fixed Aspect Ratio) ili fiksnih dimenzija (Fixed Size) - u poljima desno unosimo vrednostii za odnos, odnosno širinu i visinu selekcije koju crtamo.



Alatke Lasso i Polygonal Lasso

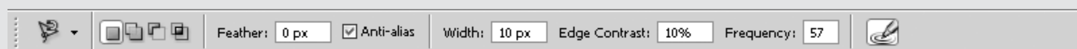


Koriste se za crtanje selekcija slobodnom rukom prostim crtanjem (**Lasso**) ili razvlačenjem pravih linija (**Polygonal Lasso**). Opcije u paleti su iste kao i za **Marquee** alatke, kao i korišćenje tastera **Alt** i **Shift** pre početka crtanja selekcije za dodavanje ili odsecanje površina. Crtanje selekcija pomoću njih radi se na sledeći način:

- Izaberemo alatku iz palete - kursor miša će se promeniti u ili
- Dovedemo kursor miša na poziciju sa koje hoćemo da započnemo crtanje
- Držeći pritisnut taster miša crtamo liniju selekcije (**Lasso**), ili kliktanjem razvlačimo prave linije (**Polygonal Lasso**).
- Kod **Polygonal Lasso** pritiskom na taster **Del** brišemo segmente linije unazad.
- Kod alatke **Lasso** Photoshop će sam završiti liniju spajajući početnu i krajnju tačku, dok kod alatke **Polygonal Lasso** ili sami zatvaramo liniju, ili kliknemo dvaput mišem da bi je Photoshop zatvorio umesto nas.



Alatka Magnetic Lasso



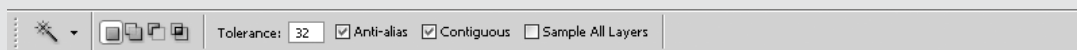
Slično alatki **Lasso**, **Magnetic Lasso** alatkom crtamo selekciju s tim što ona ima osobinu da liniju selekcije automatski „lepi" za mesta na kojima postoji granica između boja.

- Izaberemo alatku iz palete - kursor miša će se promeniti u
- Dovedemo kursor miša na poziciju sa koje hoćemo da započnemo crtanje
- Kliknemo jednom, pustimo taster i pomeramo kursor miša duž linije po kojoj hoćemo da selektujemo. Alatka će sama iscrtavati liniju duž granice između boja i dodavati kontrolne tačke. Ukoliko sami želimo negde da dodamo tačku, kliknućemo na to mesto.
- Ako je alatka počela da iscrtava linije tamo gde ne želimo, pritiscima na taster **Del** možemo brisati liniju unazad tačku po tačku.
- Da bismo završili, treba da zatvorimo liniju i kliknemo jednom, ili da kliknemo dvaput kada će Photoshop pravom linijom spojiti početnu i krajnju tačku.

Kao opcije za preciznost u paleti opcija možemo joj podesiti: **Width** - širinu oko vrha koju će uzimati u obzir kod određivanja granice, **Edge Contrast** - najmanji kontrast između boja koji će smatrati granicom i **Frequency** - rastojanje na kom će dodavati kontrolne tačke



Alatka Magic Wand

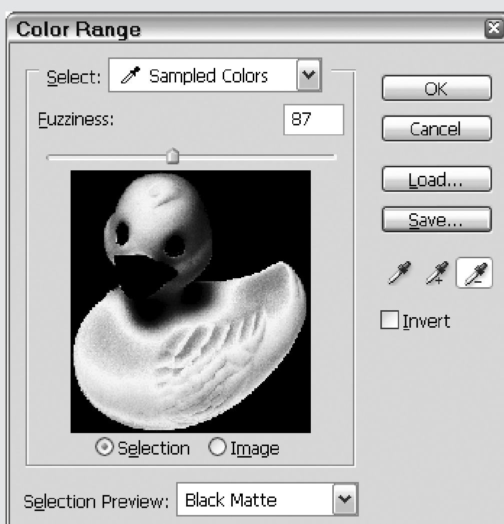


Koristi se za pravljenje selekcije izborom površina istih ili sličnih boja (slično kao alatka **Magic Eraser**). Koristimo je na sledeći način:

- Izaberemo alatku iz palete - kursor miša će se promeniti u
- Dovedemo kursor miša na površinu koju hoćemo da selektujemo i kliknemo.
- Kao i kod ostalih alatki za selektovanje, korišćenjem tastera **Shift** i **Alt** možemo dodavati ili oduzimati površine iz selekcije - kursor miša će se promeniti u ili

Pored ranije opisanih opcija možemo joj podesiti: **Tolerance** - koliki raspon sličnih boja će uzimati u obzir; **Contiguous** - da li da selektuje samo povezane površine ili sve slične boje na slici i **Sample All Layerss** - da li da uzima u obzir sadržaj svih, ili samo aktivnog lejera.

Komanda Color Range



Komanda **Color Range** nalazi se u **Select** meniju i koristi se za pravljenje selekcije biranjem raspona boja. Rad sa njom veoma je sličan radu sa **Color Replacement** komandom.

- Prozor otvaramo tako što kliknemo na opcije menija: **Select ▶ Color Range.**
- Sa desne strane vidimo tri dugmeta sa pipetama kojima biramo boje koje ćemo selektovati: izbor boje, dodavanje boje u izbor i oduzimanje boje iz izbora. Boju koju ćemo selektovati biramo tako što pipetom kliknemo u boju (na slici ili u smanjenom prikazu slike u centru prozora) koju želimo da menjamo.
- Klizač **Fuzziness** koristimo da podesimo koliki raspon sličnih boja će biti selektovan (što je veća vrednost, više će sličnih boja biti izabrano).
- Opcija **Invert** omogućava nam da „preokrenemo" selekciju - sve ono što nije bilo selektovano postaće selektovano i obrnuto.
- Dugmad **OK**, **Cancel**, **Load** i **Save** imaju istu funkciju kao i kod ranije opisanih sličnih komandi.

Ostali načini selektovanja

Bez obzira što će kasnije biti opisani u knjizi, pobrojaćemo još neke načine za pravljenje selekcija:

- **Pravljenje selekcije od lejera** komandom **Select ▶ Load Selection** i izborom „Layer ... Transparency" kao izvora.
- **Pravljenje selekcije od putanje** klikom na dugme **Load Path as a Selection** u **Paths** paleti
- **Kucanjem teksta kao selekcije** pomoću **Horizontal i Vertical Type Mask** alatki



Korišćenje Quick Mask načina rada

Kao što smo rekli, Photoshop selekciju pamti kao crno-belu sliku. Da bismo ovu selekciju mogli na taj način i da menjamo (crtamo po njoj ili joj menjamo kontrast i osvetljaj), na dnu palete alatki postoje dva dugmeta kojima se prebacujemo iz menjanja same slike (levo) u menjanje selekcije (desno dugme - **Edit in Quick Mask Mode**).

Kada uključimo ovaj način, selekcija će biti prikazana kao poluprovidna crvena forma preko slike koju obrađujemo. Ovu formu koja predstavlja selekciju možemo menjati i crtati po njoj kao da je u pitanju obična slika. Kada se vratimo nazad u standardni sistem rada klikom na levo dugme, ova forma će se ponovo pretvoriti u selekciju (trčeće tačkice). Ovaj način je idealan za fino popravljanje ivica selekcije.

Kojom bojom će biti prikazana forma i koliko će biti providna, možemo podesiti u prozoru koji otvaramo dvoklikom na desno dugme.

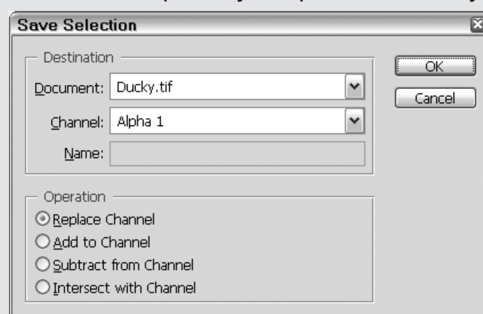
Komande Select menija za promene selekcije

U meniju **Select** postoji čitav niz komandi kojima možemo proširivati, skupljati, brisati i menjati selekciju koju smo napravili.

All - selektuje celu površinu slike
Deselect - uklanja selekciju
Reselect - poziva nazad poslednju uklonjenu selekciju
Inverse - pravi „negativ" selekcije - područja koja nisu bila selektovana postaju selektovana i obrnuto
Feather - Umekšava ivice selekcije - u prozoru koji će se pojaviti unosimo koliko pixela oko linije selekcije će biti iskorišćeno za umekšavanje
Modify ▶ Border - Od selekcije pravi okvir sa mekanim ivicama
Modify ▶ Smooth - Umekšava oblik linije selekcije (ne menja oštrinu)
Modify ▶ Expand - Proširuje selekciju za određeni broj pixela
Modify ▶ Contract - Skuplja selekciju za odeređeni broj pixela
Grow - proširuje selekciju tako da zahvati one okolne tačke čija je boja približna selektovanoj
Similar - selektuje na slici sve površine koje su iste ili slične boje sa selektovanom površinom (slično kao alatka **Magic Wand** sa isključenom opcijom **Contiguous**).
Transform - dobijamo mogućnost da povećavamo, smanjujemo, okrećemo i deformišemo liniju selekcije

Čuvanje selekcija

Često će nam biti potrebno da selekciju koju smo napravili privremeno ili trajno sačuvamo da bismo je kasnije ponovo koristili. Za „pamćenje" selekcija koriste se alfa-kanali koji se snimaju zajedno sa slikom ako je snimamo u PSD, PDF ili TIFF formatu zapisa fajla. Opciono, selekcije takođe možemo snimiti i u odvojene fajlove.



- Da bismo snimili selekciju, kliknućemo na komande menija **Select ▶ Save Selection**
- Pojaviće se prozor **Save Selection**
- U polju **Document** biramo da li ćemo selekciju snimiti u postojeći ili u novi dokument
- U polju **Channel** biramo da li selekciju snimamo u neki postojeći alfa-kanal ili u novi kanal
- U polju **Name** možemo otkucati naziv alfa-kanala sa snimljenom selekcijom
- Ako snimamo selekciju u postojeći alfa-kanal u području **Operation** biramo da li selekcijom zamenjujemo kanal (**Replace**), dodajemo selekciju na kanal (**Add**), odsecamo selekciju iz kanala (**Subtract**) ili pravimo presek selekcije i sadržaja kanala (**Intersect**).
- Kada smo sve podesili, kliknućemo na dugme **OK** da bismo snimili selekciju. Novi alfa-kanal pojaviće se u **Channels** paleti.

Snimljene selekcije iz kanala učitavamo na sličan način: kliknućemo na komande menija **Select ▶ Load Selection** i pojaviće se prozor **Load Selection** u kome biramo odakle učitavamo selekciju. Opcije prozora su iste kao i kod **Save Selection**. Ukoliko u momentu učitavanja imamo napravljenu neku selekciju u slici, opcije **Replace/Add/Subtract/Intersect** odnosiće se na to kako će učitana selekcija uticati na nju.

Koristimo selekcije

Pošto smo dosad naučili kako da napravimo i snimimo selekcije, vreme je da saznamo i šta sve sa njima možemo da uradimo. Ukratko: možemo ih koristiti kao maske za crtanje i korekciju, možemo njihov sadržaj premeštati i kopirati u lejer ili novi dokument sa slikom, pomoću njih praviti maske koje određuju koji delovi nekog lejera se vide, a koji ne itd.

Pravimo pijanog Ducky-ja

1. Iz *Samples* otvorimo sliku "*Ducky.tif*"
2. Kliknemo na alatku ***Magic Wand***
3. Njome kliknemo na belu površinu
4. Kliknemo na meni ***Select***, pa na ***Feather*** i zadamo vrednost ***20***
5. Kliknemo na alatku ***Brush***
6. Otvorimo paletu ***Brushes***
7. Izaberemo preset "*Ducky Brush*"
8. U paleti ***Brushes*** zadamo 25% za ***spacing*** 100 za ***size jitter*** 100 za ***angle jitter*** 500 za ***scatter*** 1 za ***count*** i 100 za ***Foreground/ /Background Jitter***
9. U ***Color Pickeru*** zadamo crvenu i plavu boju
10. Držeći pritisnut taster miša bojimo belu površinu slike
11. Sliku snimimo kao "*Ducky pijani.psd*" u *Moji Photoshop Primeri*

Selekcije kao maske

Jedna od osnovnih namena selekcije je da njome ograničimo delove slike koje hoćemo da menjamo. Na primer, želimo da crtamo po pozadini oko Dakija, ali da njega ne pokvarimo. Evo nekoliko primera za korišćenje selekcija na ovaj način:

- Crtanje ili retuširanje unutar selekcije
- Korekcija boja
- Korišćenje specijalnih efekata
- Popunjavanje selekcije bojom ili teksturom
- Popunjavanje selekcije prelivom boja

Ako postoji bojazan da ćemo našim radom napraviti grub prelaz između selektovanog i neselektovanog dela kada na kraju uklonimo selekciju, možemo iskoristiti komadu **Feather** iz **Select** menija da umekšamo granice selekcije i prelaz učinimo neprimetnijim.

Komande Clear, Fill i Stroke

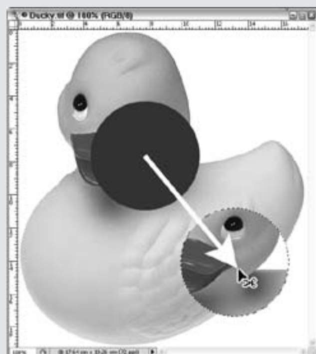
Komande iz **Edit** menija koje se najčešće koriste u kombinaciji sa selekcijama su **Clear**, koja briše sadržaj selekcije, **Fill**, koja selekciju popunjava bojom ili teksturom, i **Stroke**, koja će po obodu selekcije iscrtati liniju određene debljine.

Kopiranje i premeštanje selektovanog dela slike

Deo slike koji smo selektovali možemo premestiti i iskopirati na drugo mesto u slici, u novi lejer ili u novu sliku.

Premeštanje selektovanog dela slike

- Selektujemo površinu koju želimo da premestimo
- Izaberemo alatku **Move** - kursor miša će se pretvoriti u
- Kliknemo kursorom miša unutar selektovanog dela slike i pomerimo ga na željeno mesto držeći pritisnut taster. Površina koja je ostala ispod dela koji smo pomerili biće popunjena Background bojom.
- Na isti način možemo i iskopirati deo slike ako pre početka pomeranja pritisnemo taster **Alt**.



Kopiranje selektovanog dela slike u novi lejer

- Selektujemo željeni deo slike
- Kliknemo na opcije menija **Layer ▶ New ▶ Layer Via Copy** za kopiranje, ili **Layer ▶ New ▶ Layer Via Cut** za isecanje selektovanog dela slike u novi lejer

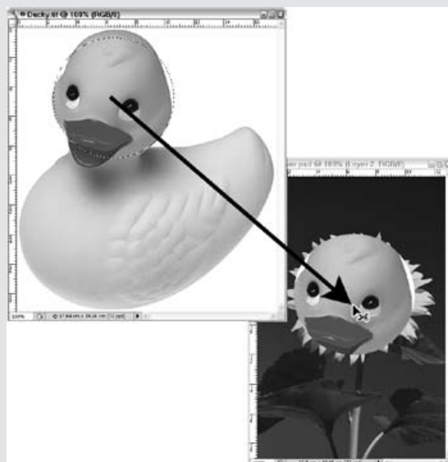
VIDI POGLAVLJE
"Lejeri, tekst i pametni objekti"
na strani 145

Kopiranje selektovanog dela slike u drugi postojeći dokument

- Selektujemo površinu koju želimo da kopiramo

Prvi način:

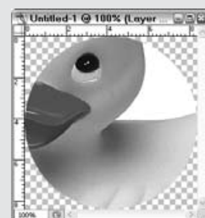
- Izaberemo alatku **Move** - kursor miša će se pretvoriti u
- Kliknemo kursorom miša unutar selektovanog dela slike i prevučemo ga u drugi otvoreni dokument sa slikom držeći pritisnut taster. Photoshop će pri tom pomerati samo sadržaj aktivnog lejera.
- Sadržaj selekcije pojaviće se kao novi lejer u drugom dokumentu.



Drugi način:

- Kliknemo na opcije menija **Edit ▶ Copy** i pređemo na drugi dokument
- Kliknemo na opcije menija **Edit ▶ Paste**
- Ako umesto na **Copy** kliknemo na opcije menija **Edit ▶Copy Merged** Photoshop će iskopirati sadržaj svih vidljivih lejera.
- Takođe možemo u drugom dokumentu da nacrtamo selekciju kojom ćemo označiti mesto na koje hoćemo da ubacimo deo slike, i da kliknemo na opcije menija **Edit ▶Paste Into.** Photoshop će sliku ubaciti na centar selektovane površine.

Kopiranje selektovanog dela slike u novi dokument



- Selektujemo površinu koju želimo da kopiramo
- Kliknemo na opcije menija **Edit ▶ Copy**
- Kliknemo na opcije menija **File ▶ New**
- Pojaviće se prozor **New Document** u kome će Photoshop automatski postaviti veličinu nove slike prema dimenzijama iskopiranog dela slike.
- Kliknućemo na **OK** - pojaviće se novi dokument
- Kliknemo na opcije menija **Edit ▶ Paste**

Komande Cut, Copy i Paste

Malopre smo ih pominjali, pa da ih objasnimo:

Cut iseca selektovanu površinu sa aktivnog lejera (ono što ostane briše ili popunjava Background bojom) i pamti je u **Clipboard**-u (internoj memoriji Windowsa)

Copy kopira selektovanu površinu sa aktivnog lejera u **Clipboard**

Copy Merged kopira selektovanu površinu sa svih vidljivih lejera u **Clipboard**

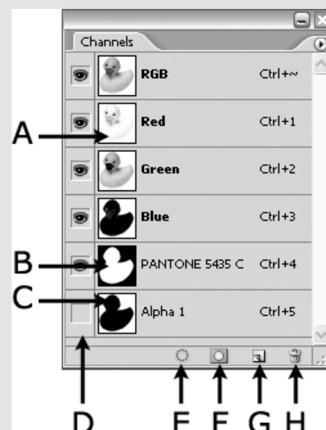
Paste kopira sadržaj **Clipboard**-a u aktivnu sliku, u novi lejer

Paste Into kopira sadržaj **Clipboard**-a u aktivnu sliku, u centar selektovane površine

Napomena: u **Clipboard**-u ima mesta samo za jednu sliku. Svaki put kada se izvrše komande **Cut**, **Copy** ili **Copy Merged**, prethodni sadržaj **Clipboard**-a je izgubljen.

Paleta Channels

A - kanali boja - zovu se prema nazivima osnovnih boja kolornog sistema
B - kanal sa Spot-bojom - zove se prema nazivu boje koju predstavlja
C - alfa-kanal sa zapamćenom selekcijom
D - kolona u kojoj uključivanjem i isključivanjem „očiju" biramo koji kanal će biti vidljiv a koji ne
E - dugme koje pravi selekciju od kanala
F - dugme koje pravi alfa-kanal od selekcije
G - dugme koje pravi novi prazan alfa-kanal
H - dugme koje briše kanal



U paleti **Channels** smešteni su svi kanali koje slika sadrži. To su obavezno kanali boja (najmanje jedan, kod Bitmap, Grayscale i Index kolornog sistema), kanali spot - boja ako ih ima i na kraju alfa-kanali u kojima se čuvaju snimljene selekcije. Pored ovih kanala, u njoj će se povremeno pojaviti privremeni kanali koji predstavljaju trenutno aktivnu selekciju dok je obrađujemo u **Quick Mask** načinu rada ili maske lejera za vreme dok njih obrađujemo.

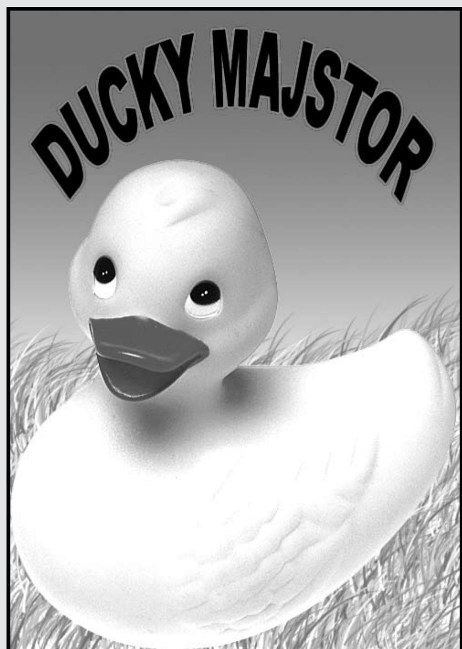
- Prvi kanal u paleti uvek se zove prema kolornom sistemu i ako kliknemo na njega, automatski uključujemo rad u svim kanalima boja istovremeno (ovo je normalan način rada)
- Prikazujemo je klikom na njen jezičak ili izborom iz menija **View**
- Prikazivanje pojedinih kanala (pa i kanala boja) možemo uključivati i isključivati kliktanjem na sličicu oka u koloni (D)
- Svaki kanal je u stvari slika u Grayscale kolornom sistemu po kojoj normalno možemo crtati ili joj korigovati kontrast, osvetljenje itd.
- Ako želimo da obrađujemo samo po jedan kanal, treba da kliknemo na njegov naziv ili sličicu. On će tada jedini postati vidljiv i možemo ga obrađivati bez uticaja na ostale kanale. Ovo je veoma korisno ako želimo da retuširamo ili menjamo kontrast samo na po jednom kanalu boja (ovaj postupak se relativno često koristi u praksi).
- Takođe je moguće izabrati samo jedan kanal za rad, a onda klikom na sličice očiju „popaliti" i ostale tako da promene vršimo samo na jednom kanalu, a vidimo sliku „u koloru".
- Ako dvaput brzo kliknemo na kanal, pojaviće se prozor u kome podešavamo njegove opcije, kao što je boja kojom će biti prikazan ako uključimo i sliku i njega (prikaz kao u **Quick Mask** načinu rada). U ovom prozoru takođe možemo proglasiti kanal za spot-kanal.
- U meniju **Channels** palete nalazi se i komanda **Split Channels**, koja će sliku „razbiti" na onoliko Grayscale slika koliko ima kanala. Njen pandan je komanda **Merge Channels** kojom možemo više Grayscale slika iste veličine spojiti u jednu sliku u boji (odnosno, kanale spojiti nazad u sliku).

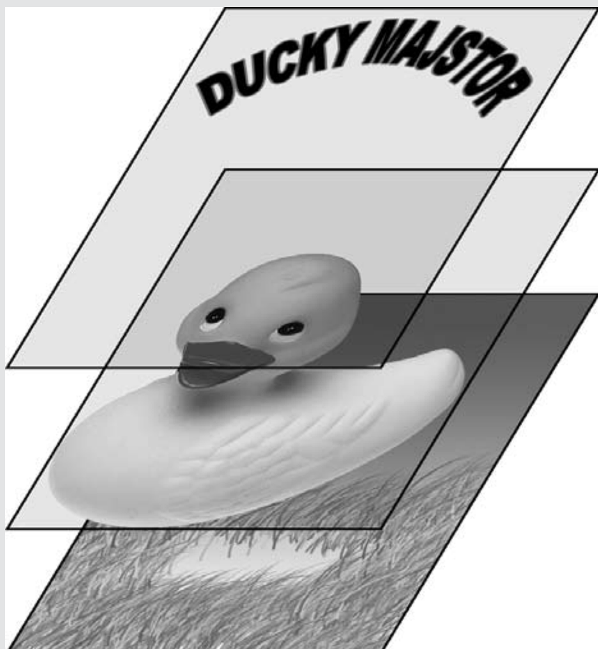


LEJERI, TEKST I PAMETNI OBJEKTI

Lejeri

Lejeri predstavljaju slojeve slike na kojoj radimo i omogućavaju nam da kompleksne poslove (a i one jednostavnije) „razbijemo" na delove. Te delove možemo odvojeno menjati, pomerati, crtati po njima, uključivati i isključivati, primenjivati efekte na njima... Jednom rečju, igrati se do mile volje. Da nema njih, svaka promena na slici bila bi nepopravljiva.





Na primer, jednom otkucan tekst preko slike svojom bojom bi pokrio sadržaj ispod sebe i nikad više ne bismo mogli da ga uklonimo. U devetoj verziji (CS2) Photoshop je rad sa lejerima doveo do savršenstva - na raspolaganju su nam fantastične alatke i nebrojene mogućnosti kombinovanja, a sve to uz ogromnu fleksibilnost i mnoštvo opcija koje rad i na najkomplikovanijim projektima čine više nego komfornim.

Svaki lejer predstavlja sliku za sebe, koja je većim ili manjim delom providna. Niz takvih slika postavljenih jedna preko druge čine našu finalnu sliku na kojoj radimo. Za gornju ilustraciju koristili smo tri lejera - donji sa pozadinom (trava), srednji na kome „lebdi" naš Daki i gornji na kome se nalazi tekst. Svaki od ova tri lejera možemo do mile volje pomerati, brisati ili menjati a da to ne utiče na ostale elemente slike. Ovakvu sliku možemo i snimiti u PSD ili PDF formatu i da tako sačuvamo sve ove promenljive elemente. Ipak, pošto mali broj programa može da otvori i prikaže ovakve slike, za krajnje potrebe (štampa ili web dizajn) moramo sliku slepiti u jedan lejer i kao takvu „predati dalje" u TIFF, EPS ili JPEG formatu. To nas ne sprečava da za naše potrebe sačuvamo i „razlepljeni" PSD fajl sa slikom.

Pojedinačni lejer može biti veći od same slike - moguće je da u slici bude vidljiv samo jedan njegov deo. Ovo nam daje slobodu da bez bojazni prilikom rada lejer pomeramo tako da jednim svojim delom izlazi iz slike, a da ga kasnije ponovo „uvučemo" nazad.

Na veličinu i broj lejera ipak treba paziti, pogotovo kod velikih poslova - ako slika na kojoj radimo ima deset lejera, ona se u stvari sastoji od deset slika i zaprema deset puta više memorije. Kod profesionalne primene, nije čudno ako jedna snimljena slika zaprema i više stotina megabajta.

Vrste lejera

Lejeri mogu imati različit sadržaj (slika, tekst, boja, tekstura...) koji se obrađuje na različit način. Prema sadržaju ih možemo podeliti na:

Pozadinski lejer (Background) - prvi lejer čija je veličina uvek ista kao veličina slike. Ne možemo ga pomerati niti može biti providan. Slike koje dolaze sa digitalnih fotoaparata ili skenirane slike uvek imaju samo ovaj jedan lejer. Uvek ga možemo pretvoriti u običan lejer. Slike u Photoshopu ne moraju obavezno sadržati pozadinski lejer.

Običan lejer sa slikom (Layer) - bilo koji lejer koji na sebi sadrži sliku ili deo slike. Može biti potpuno ili delimično providan (kaže se da sadrži providne pixele) i može biti veći od slike i „viriti" van nje. Za njega, što se tiče obrade, važi sve kao i za obične slike. Prilikom višestrukih promena veličine i okretanja kao i slika gubi na oštrini i kvalitetu.

Tekstualni lejer (Text Layer) - lejer koji na sebi sadrži tekst koji bez obzira na to što je obojen i ima efekte (na primer, baca senku na lejere ispod) zadržava tu osobinu da tekst možemo menjati kad god želimo. Prilikom uvećanja ili smanjivanja tekst će biti nanovo „preračunat" iz vektorskog u rasterski oblik i time će maksimalno zadržati svoju oštrinu.

Vektorski lejer (Shape Layer) - umesto slike, na sebi nosi neki vektorski oblik tako da je neosetljiv na promene veličine. Pri tom i ne zauzima memoriju kao da je u pitanju slika. Po njemu ne možemo crtati, ali mu možemo dodeliti efekte.

Lejer sa ispunom (Fill Layer) - lejer koji se sastoji isključivo od boje, preliva ili teksture. Ne možemo mu dodeliti efekte i skoro da ne troši memoriju. Može biti delimično providan, ako mu je dodeljena maska.

Korektivni lejer (Adjustment Layer) - lejer koji nosi komandu za korekciju boja koja utiče samo na sadržaj slike ispod njega. Možemo mu dodeliti masku, tako da se korekcija radi samo na jednom delu njegove površine.

Pametni objekat (Smart Object) - novina Photoshopa CS2 - lejer koji nosi neki drugi dokument sa slikom ili vektorskim crtežom. Možemo ga bezbroj puta pomerati, menjati mu veličinu i okretati ga, a da pri tom slika koju nosi ne gubi svoju izvornu oštrinu i rezoluciju. Čak ju je moguće naknadno i snimiti u odvojeni fajl u njenom izvornom obliku. Po njemu je nemoguće crtati i na njega primenjivati komande za korekciju boja. Njegov sadržaj biće pretvoren u običnu sliku tek kada ga pretvorimo u običan lejer ili slepimo sa slikom. Bilo koji lejer ili grupu lejera možemo u toku rada pretvoriti u pametni objekat i kao takav koristiti do kraja da im ne bismo narušili oštrinu.

Grupa Lejera (Group) - novina Photoshopa CS2 - predstavlja više lejera grupisanih tako da se pri pomeranju i poravnavanju ponašaju kao jedan lejer. Čak je moguće celoj grupi zadavati način pretapanja i providnost. U **Layers** paleti moguće je grupe „skupiti" tako da se vide samo njihovi naslovi, što nam u mnogome olakšava snalaženje kod poslova sa mnogo lejera. Moguće je takođe smeštati grupe lejera unutar drugih grupa.

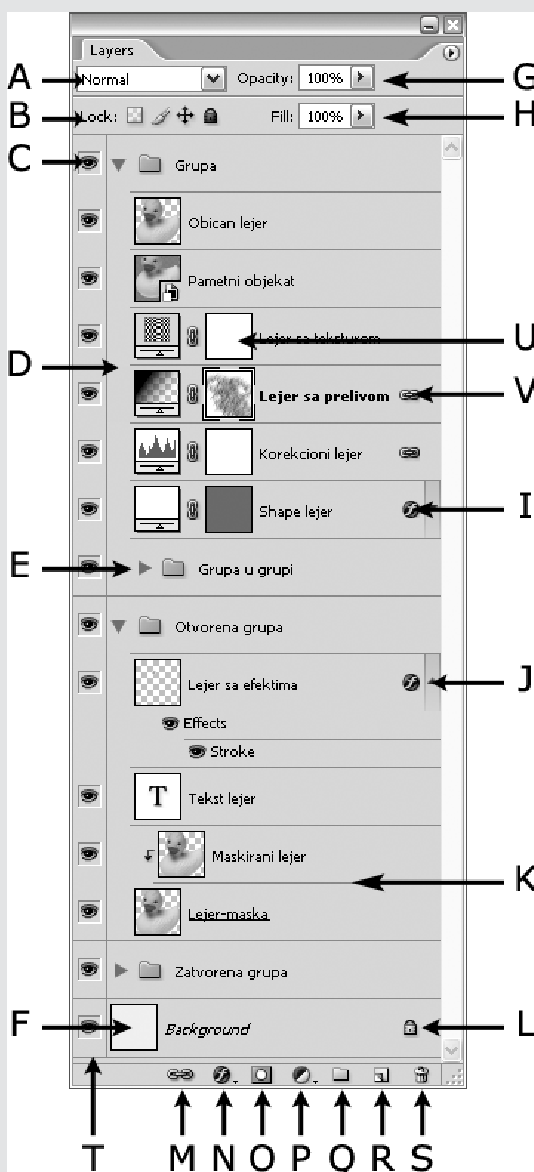
Povezani lejeri (Linked Layers) su skupine od dva ili više lejera (ne moraju biti unutar iste grupe) koje smo međusobno povezali da bismo ih zajedno pomerali.

Paleta Layers

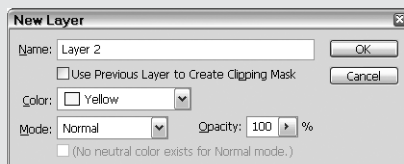
Paleta **Layers** je okosnica našeg rada sa lejerima. Sliku na kojoj radimo uvek u njenom prozoru vidimo „odozgo" kao jedinstvenu sliku. Paleta **Layers** nam pruža uvid u treću dimenziju - ona prikazuje redosled lejera na slici. Pozadinski (Background) lejer se uvek nalazi na njenom dnu, dok je najgornji lejer na njenom vrhu (Setite se fajla „Ducky i kapljice.psd"). Prikazujemo je klikom na njen jezičak ili izborom iz menija **Window**.

Pomoću nje takođe biramo aktivni lejer, menjamo redosled, grupišemo, povezujemo lejere, dodeljujemo im efekte, podešavamo providnost, zaključavamo ih da ih ne možemo slučajno pomerati ili po njima crtati.

A - polje za izbor načina pretapanja lejera
B - dugmad za zaključavanje providnosti i položaja lejera ili grupe
C - „otvorena" grupa lejera
D - lejeri unutar grupe
E - strelica kojom otvaramo i zatvaramo grupu u paleti
F - pozadinski lejer
G - podešavanje pokrivnosti lejera ili grupe
H - podešavanje pokrivnosti ispune lejera (ne utiče na pokrivnost efekata)
I - oznaka da lejer ima dodeljene efekte
J - dugme kojim „širimo" prikaz da se vide efekti
K - lejeri koji čine „kliping grupu"
L - oznaka da je lejer zaključan
M - dugme za povezivanje i „razvezivanje" lejera
N - dugme za dodeljivanje efekata
O - dugme za pravljenje novog lejera sa ispunom ili korektivnog lejera
P - dugme za pravljenje nove grupe lejera ili grupisanje izabranih lejera
Q - dugme za pravljenje nove grupe ili grupisanje lejera
R - dugme za pravljenje novog lejera
S - dugme za brisanje lejera ili grupe
T - kolona u kojoj kliktanjem na sličice sa očima uključujemo ili isključujemo pojedine lejere ili grupe
U - maska lejera
V - oznaka da je lejer povezan sa nekim drugim lejerom.



Pravljenje novih lejera



Novi, prazan lejer napravićemo na sledeći način:

- U paleti **Layers** kliknućemo na lejer iznad koga želimo da napravimo novi lejer
- Kliknućemo na dugme (R) u paleti, ili:
- Otvorićemo meni palete klikom na dugme i odabraćemo opciju **New Layer**, pa zatim u prozoru koji će se otvoriti uneti ime lejera, izabrati boju kojom hoćemo da bude markiran i po želji podesiti dodatne opcije, ili ćemo isti prozor otvoriti klikom na komande menija Photoshopa **Layer ▶ New ▶ Layer.**
- Novi lejer će se pojaviti iznad aktivnog i biće potpuno prazan

Pravljenje novog lejera kopiranjem nekog sadržaja

- Kopiranjem selektovane površine u lejer komandama menija **Layer ▶ New ▶ Layer via Copy** ili **Layer ▶ New ▶ Layer via Cut**
- Komandama menija **Edit ▶ Copy**, čime će sadržaj Clipboarda biti smešten u novi lejer
- Prevlačenjem sadržaja selekcije ili celog lejera iz nekog drugog otvorenog dokumenta
- Komandama menija **Layer ▶ Duplicate ▶ Layer ili Duplicate ▶ Group** pravimo duplikat lejera ili grupe.

Pravljenje novih specijalnih lejera

Pozadinski (Background) lejer od izabranog lejera pravimo komandama menija **Layer ▶ New ▶ Background From Layer.** Komanda je moguća ako slika nema pozadinski lejer.

Tekstualni lejer napravićemo tako što ćemo izabrati alatku za unos teksta **T** i kliknuti njome na sliku. Čim počnemo da unosimo tekst, on će se pojaviti u novom tekstualnom lejeru.

Lejer ispune pravimo klikom na dugme (P) i izborom iz menija, ili komandama menija **Layer ▶ New Fill Layer▶**, izborom vrste lejera i podešavanjem njegovih parametara.

Korektivni **lejer** pravimo klikom na dugme (P) i izborom iz menija, ili komandama menija **Layer ▶ New Adjustment Layer▶**, izborom korektivne komande i podešavanjem njenih parametara

Pametni objekat pravimo ili korišćenjem komande **File ▶ Place**, ili od postojećih lejera pomoću komandi menija **Layer ▶ Smart Objects ▶ Group Into New Smart Object**

Izbor (selektovanje) lejera sa kojima radimo

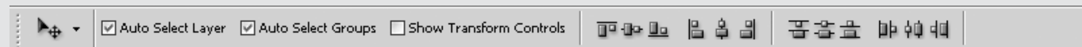
Lejer po kome ćemo crtati, ili koga ćemo pomerati biramo na jedan od sledećih načina:

- Klikom na njegov naziv ili sličicu u **Layers** paleti
- Pomoću alatke **Move** - držaćemo pritisnut taster **Alt** i desnim tasterom miša kliknuti na vidljivu površinu lejera koji biramo, ili:
- Kliknućemo desnim tasterom na mesto na kome se nalazi lejer i u meniju koji će se pojaviti odabrati njegovo ime, ili:
- Ako je u paleti opcija alatke **Move** uključena opcija **Auto Select Layer**, jednostavno ćemo kliknuti na neki njegov vidljivi deo

Više lejera u isto vreme biramo da bismo ih zajedno pomerali, poravnavali, slepili ili grupisali. To ćemo uraditi višestrukim biranjem na gore opisane načine, pri tom držeći pritisnut taster **Shift**, ili taster **Ctrl** (samo u **Layers** paleti, za biranje više lejera koji nisu odmah jedan ispod drugog).



Pomeranje Lejera - Alatka Move



Koristi se za izbor, pomeranje i kopiranje lejera ili selektovanih površina slike. Rad sa njom:

- Izaberemo je iz palete - kursor miša će se promeniti u
- Izaberemo lejer, grupu ili više njih koje hoćemo da pomerimo
- Kliknemo njome na lejer i pomeramo ga. Pri tom držimo pritisnut taster miša. Kada smo završili sa pomeranjem, pustimo taster.
- Ako pre no što kliknemo pritisnemo i držimo taster **Alt**, napravićemo kopiju lejera
- Lejer koji pomeramo možemo i pomeriti u neki drugi otvoreni dokument - u tom slučaju lejer ćemo iskopirati u novi dokument, a u starom će ostati na početnoj poziciji
- Ako prilikom pomeranja držimo pritisnut taster **Shift**, pomeraćemo ga samo po pravoj horizontalnoj ili vertikalnoj liniji

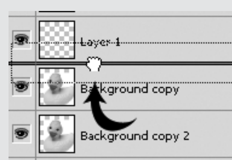
Pored dugmadi za poravnavanje lejera sa desne strane palete, opcije alatke su sledeće:

Auto Select Layer - klikom miša odmah biramo lejer na čiju površinu smo kliknuli

Auto Select Groups - klikom miša odmah biramo grupu u kojoj je lejer na koji smo kliknuli

Show Transform Controls - okvirni kvadrat sa ručkicama za transformacije lejera biće stalno prikazan za svaki aktivan lejer, grupu ili više izabranih lejera.

Promena redosleda lejera



Redosled lejera u paleti možemo promeniti na sledeći način:

- U paleti **Layers** izaberemo lejer, grupu ili više uzastopnih lejera koje hoćemo da pomerimo
- Kliknemo kursorom miša na jedan od izabranih lejera i pomeramo ga na gore ili na dole u paleti. Lejer koga pomeramo biće prikazan kao pravougaonik, a pozicija u paleti na koju je doveden kao deblja crna linija između lejera. Kada smo lejer doveli na željeno mesto, pustimo taster.

Drugi način je da koristimo komande menija **Layer ▶ Arrange ▶**

Bring to Front - izabrani lejer pomeramo na vrh palete

Bring Forward - pomeramo lejer za jedno mesto na gore

Send Backward - pomeramo lejer za jedno mesto na dole

Send to Back - izabrani lejer pomeramo na dno palete

Reverse - preokrenuće redosled izabranih lejera

Vidljivost i načini pretapanja lejera

Da li će neki lejer biti vidljiv ili ne, biramo tako što ćemo kliknuti na sličicu oka u koloni (T) **Layers** palete (ako se vidi oko, vidi se i lejer). U vrhu palete je polje (A) kojim podešavamo način pretapanja lejera ili grupe. Načini pretapanja su isti kao kod opcija alatki za crtanje i retuširanje.

VIDI PRILOG U BOJI
"NAČINI PRETAPANJA"
NA STRANI 210

Pravimo duha od Ducky-ja

1. Otvorimo u *Samples* folderu slike "*Ducky.tif*" i "*Dune.tif*"
2. Kliknemo na alatku ***Magic Wand***
3. Kliknemo njome na belu površinu oko Dakija da napravimo selekciju.
4. Kliknemo na komande menija:
   Select ▶ Inverse
   Layer ▶ New ▶ Layer Via Copy
5. Kliknemo na alatku ***Move***
6. Držeći pritisnut taster miša prevučemo Dakija u sliku "*Dune.tif*"
7. U paleti layers podesimo Opacity: ***60%*** Pretapanje: ***Luminosity***
8. Sliku snimimo kao "*Ducky duh.psd*" u folder *Moji Photoshop Primeri*
9. Sliku "*Ducky.tif*" zatvorimo bez snimanja

Poravnavanje i raspodela lejera

Da bismo izabrane lejere poravnali ili ravnomerno razmestili duž horizontalne ili vertikalne ose, koristimo dugmad sa palete opcija alatke **Move**, ili komande menija **Layers**:

Align ▶	**Top Edges**	**Vertical Centers**	**Bottom Edges**	**Left Edges**	**Horizontal Centers**	**Right Edges**
	Ravnanje gornjih ivica	Centriranje po vertikali	Ravnanje donjih ivica	Ravnanje levih ivica	Centriranje po horizontali	Ravnanje desnih ivica

Distribute ▶	**Top Edges**	**Vertical Centers**	**Bottom Edges**	**Left Edges**	**Horizontal Centers**	**Right Edges**
Ravnomeran razmak	Gornjih ivica	Sredina po vertikali	Donjih ivica	Levih ivica	Sredina po horizontali	Desnih ivica

Postupak poravnavanja je sledeći:

- Pomoću palete **Layers** selektujemo lejere i grupe lejera koje želimo da poravnamo.
- Kliknemo na odgovarajuće dugme u paleti opcija alatke **Move**, ili odgovarajuću komandu menija **Layers**
- Ukoliko selektujemo grupu lejera, ona će se poravnavati kao da je jedan lejer (međusobni raspored lejera unutar grupe ostaće nepromenjen). Međutim, ako za poravnavanje selektujemo pojedini lejer ili lejere iz grupe, oni će se poravnavati svaki za sebe.

Zaključavanje lejera

Pomoću dugmadi (B) iz palete **Layers** možemo za selektovane lejere ili grupu lejera „zaključati" pojedine mogućnosti rada sa njima, da ne bismo tokom rada po njima slučajno crtali ili ih pomerili:

- **Lock Transparent Pixels** - Moći ćemo da crtamo samo po postojećim površinama u lejeru. Ovo je korisno ako želimo da popravljamo lejer, a da pri tom ne menjamo njegov oblik.

- **Lock Image Pixels** - Zabranjujemo bilo kakvo crtanje po lejeru

- **Lock Position** - Zabranjujemo pomeranje lejera, ali ne i crtanje po njemu

- **Lock All** - Zabranjujemo i pomeranje lejera i crtanje po njemu.

Kod zaključanih lejera pojaviće se sivi ili crni katanac pored naziva lejera u **Layers** paleti.

Grupisanje lejera i rad sa grupama

Grupe lejera koristimo onda kada želimo da određenu skupinu lejera ubuduće pomeramo i poravnavamo kao da su jedan lejer, a da pri tom sebi ostavimo mogućnost menjanja svakog pojedinog lejera iz nje. Lejere grupišemo na sledeći način:

- Selektujemo lejere koje hoćemo da grupišemo
- Kliknemo na komande menija **Layer ▶ New ▶ Group from Layers** ili izaberemo opciju **New Group from Layers** iz menija palete **Layers**
- Unesemo naziv grupe i kliknemo na dugme **OK.**
- Dodavanje lejera u grupu i vađenje lejera iz nje radimo na isti način kao i promenu redosleda lejera - premeštanjem lejera u paleti pomoću alatke **Move**.
- Grupu razbijamo na lejere komandama menija **Layer ▶ Ungroup Layers**

Prilikom pomeranja, grupa će se ponašati kao da je jedan lejer. Za grupu je takođe moguće podesiti pokrivnost i način pretapanja. Specifičnosti pretapanja grupe su sledeće:

- Osnovni način pretapanja grupe je **Pass Through**, što znači da nema nikakve promene u načinu pretapanja pojedinih lejera u odnosu na celu sliku.
- Ako za grupu izaberemo bilo koji drugi način pretapanja (uključujući i **Normal**), prvo će biti uzeto u obzir međusobno pretapanje lejera unutar grupe, a tek onda grupe u odnosu na celu sliku.

Povezivanje lejera

Povezivanje lejera radićemo onda kada želimo da više lejera pomeramo kao jedan, a da ih pri tom ne grupišemo. Moguće je povezati lejere iz različitih grupa, ili lejere i grupe. Prilikom poravnavanja, povezani lejeri će se poravnavati svaki ponaosob. Selektovane lejere i grupe povezujemo tako što kliknemo na dugme sa dna palete **Layers**. Istim dugmetom ćemo i raskinuti vezu između selektovanog lejera i ostalih povezanih lejera.

Kada u **Layers** paleti kliknemo na neki povezani lejer, pored njegovog naziva i naziva svih lejera koji su povezani sa njim pojaviće se isti simbol kao sa dugmeta. Pri tom nam je na raspolaganju i komanda **Select Linked Layers** iz **Layer** menija kojom ćemo selektovati sve lejere jedne „veze".

Stapanje lejera i cele slike

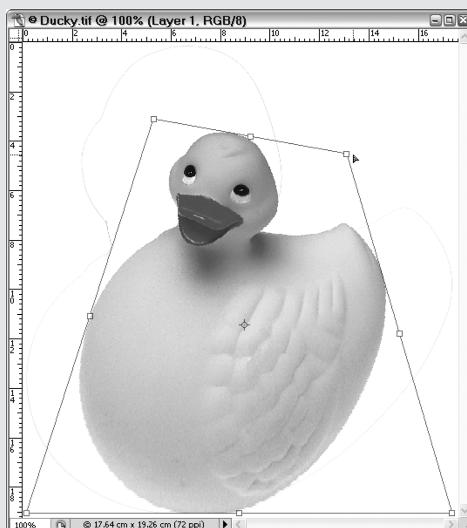
Stapanje lejera je postupak koji od više lejera pravi jedan. Prilikom stapanja gube se informacije o sadržaju pojedinih lejera i nemoguće je stopljene lejere ponovo razbiti na delove, osim pomoću komande **Undo** ili korišćenja **History** palete. Stapanje cele slike radimo onda kada hoćemo da je snimimo u formatu koji ne podržava lejere, ili ako smo lejere koristili samo kao privremena pomagala u toku obrade.

Lejere ćemo stopiti kada smo apsolutno sigurni da nam više nisu potrebni kao pojedini elementi. Lejere stapamo sledećim komandama menija **Layer**:

Merge Layers - stapanje selektovanih lejera
Merge Down - stapanje lejera sa lejerom ispod njega
Merge Visible - stapanje svih vidljivih lejera
Merge Group - stapanje svih lejera unutar grupe
Flatten Image - stapanje cele slike u pozadinski lejer

Transformacije lejera

Pod transformacijama obuhvatamo promenu veličine, okretanje i deformacije oblika lejera ili grupe lejera. Pošto smo izabrali jedan ili više lejera, grupu ili povezane lejere koje želimo da transformišemo, kliknućemo na komande menija **Edit ▶ Transform ▶**



Scale - da promenimo veličinu lejera

Rotate - da okrećemo lejer

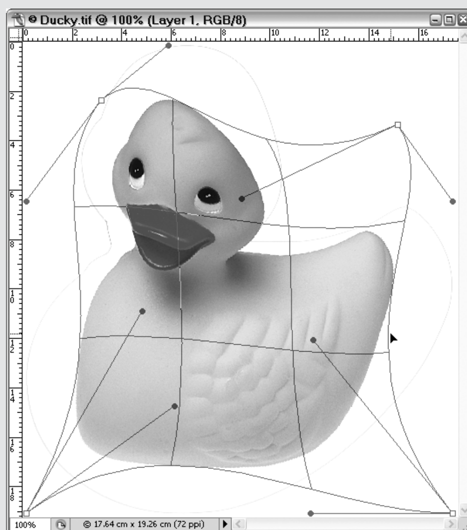
Skew - da iskosimo lejer

Distort - da deformišemo lejer pomeranjem obodnih tačaka (gornja slika)

Perspective - kao **Distort**, ali da pri tom vodimo računa o perspektivi

Warp - da deformišemo lejer krivljenjem „mreže" (donja slika)

Rotate 180^o, 90^{o}CW, 90^{o}CCW - da okrenemo lejer naopačke, ili za ugao od 90^O u pravcu ili suprotno od pravca kretanja kazajlke časovnika



Flip Horizontal - da okrenemo sliku „u ogledalu" oko vertikalne ose

Flip Vertical - da okrenemo sliku „u ogledalu" oko horizontalne ose

Način rada sa komandama za transformacije:

- Kada smo kliknuli na željenu komandu, oko lejera ili skupine lejera koje transformišemo pojaviće se tanki pravougaonik sa kontrolnim tačkama na svojim uglovima i po sredinama stranica.
- Kliknućemo na neku od kontrolnih tačaka i pomerati je ne puštajući taster miša dok ne završimo pomeranje.
- U paleti opcija prilikom transformacije možemo numerički uneti vrednosti za povećanje, ugao rotacije ili iskošavanja itd.
- Prilikom **Warp** transformacije, pomoću linija koje predstavljaju tangente na krivim linijama mreže možemo menjati zakrivljenost mreže.
- Da bismo završili transformisanje, kliknućemo na dugme ✔ u paleti opcija.

DOMAĆI ZADATAK

- Otvoriti fajl „Ducky.tif" iz foldera „Samples"
- Izdvojiti Dakija u poseban lejer pomoću alatke Magic Wand
- Pozadinski (Background) lejer popuniti belom bojom
- Deformisati Dakija pomoću komande Warp kao na donjoj slici
- Snimiti sliku kao „Krivi Ducky.psd" u folder „Moji Photoshop Primeri"

Efekti na lejerima i stilovi lejera

Svakom lejeru unutar slike možemo dodeliti različite efekte: bacanje senke na lejere ispod njega, svetlucanje ivica, efekat ispupčenosti ili udubljenosti ivica, obodnu liniju itd. Pri tom, svi efekti su ograničeni „ivicama" lejera - ivicama neprovidne ili poluprovidne površine lejera. Efekte lejeru dodeljujemo pomoću komandi menija **Layer ▶ Layer Style ▶** ili izborom na stavku menija koji će se otvoriti ako kliknemo na dugme u dnu palete **Layers**:

Drop Shadow - lejer baca senku na sliku ispod

Inner Shadow - ivice lejera bacaju senku na unutrašnjost lejera

Outer Glow - svetlucanje oko lejera

Inner Glow - ivice lejera svetlucaju unutar lejera

Bevel and Emboss - ivice lejera su ispupčene ili udubljene

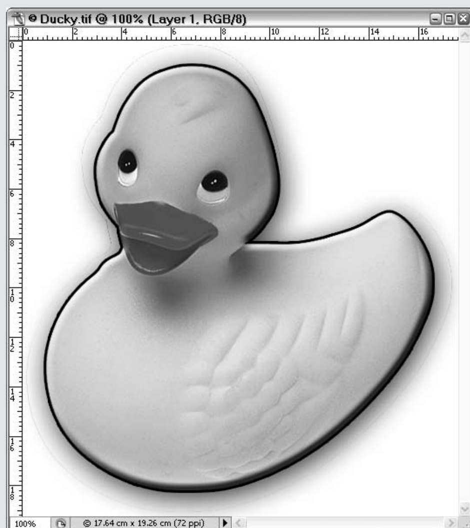
Satin - lejer dobija nepravilan preliv sa svilenkastim prelivima

Color Overlay - površina lejera je popunjena bojom

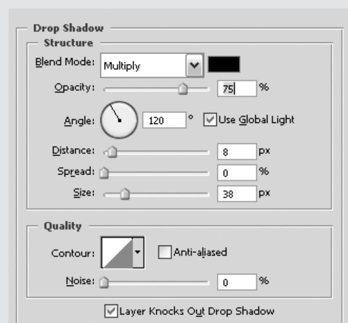
Gradient Overlay - površina lejera je popunjena prelivom

Pattern Overlay - površina lejera je popunjena teksturom

Stroke - linija po obodu lejera



Svaki od efekata ima svoja podešavanja:



Drop Shadow i Inner Shadow:

Blend Mode - način pretapanja senke. Pored njega je polje za izbor boje senke pomoću **Color Pickera**

Opacity - pokrivnost senke

Angle - ugao osvetljenja koje baca senku

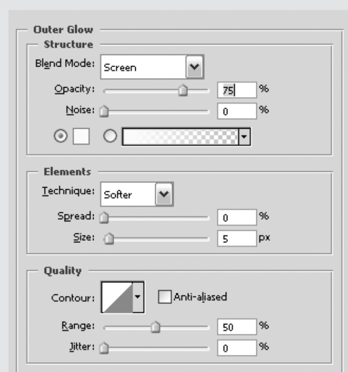
Distance - udaljenost senke od lejera

Spread - zapunjenost senke

Size - veličina senke (koliko je senka šira od lejera)

Contour - polje kojim biramo oblik koji definiše preliv senke

Noise - „zrnatost" senke



Outer Glow i Inner Glow:

Blend Mode - način pretapanja.

Opacity - pokrivnost svetlucanja

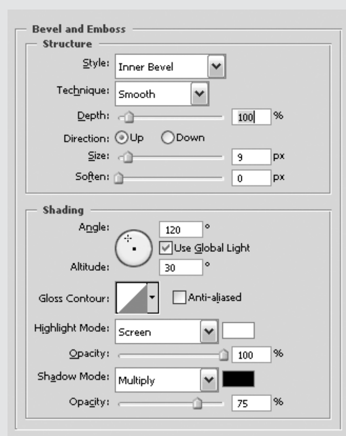
Noise - „zrnatost" svetlucanja. Ispod ove opcije nalaze se dva polja u kojima biramo da li će svetlucanje biti predstavljeno bojom ili prelivom

Technique - da li će svetlucanje biti „mekano" (Softer) ili će tačno pratiti konturu lejera (Precise)

Spread - zapunjenost svetlucanja

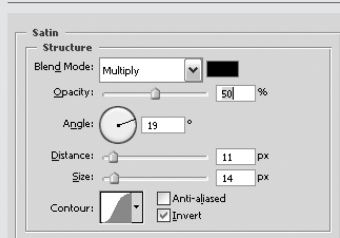
Size - širina svetlucanja

Contour - definisanje preliva svetlucanja



Bevel and Emboss:

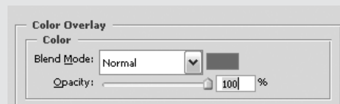
Style - izbor izgleda ispupčenja: unutar lejera (Inner Bevel), izvan lejera (Outer Bevel), kao da je lejer ispupčen iz podloge (Emboss), kao da su ivice lejera utisnute (Pillow Emboss) ili efekat ispupčenja samo u okviru obodne linije ako je ima (Stroke Emboss)
Technique - način iscrtavanja ispupčenja
Depth - dubina ispupčenja. **Up/Down** - pravac ispupčenja
Soften - umekšavanje efekta
Angle i **Altitude** - ugao i visina svetlosnog izvora
Blend Mode - način pretapanja osvetljenog (Highlight mode) ili zatamnjenog (Shadow mode) dela ispupčenja
Opacity - pokrivnost osvetljenog ili tamnog dela



Satin:

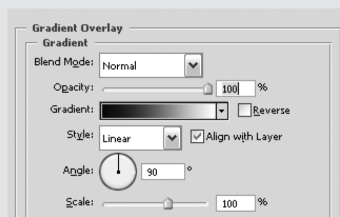
VIDI PRILOG U BOJI
"EFEKTI NA LEJERIMA"
NA STRANI 211

Blend Mode - način pretapanja.
Opacity - pokrivnost
Angle - ugao osvetljenja
Distance - udaljenost
Size - veličina
Contour - polje kojim biramo oblik koji definiše preliv



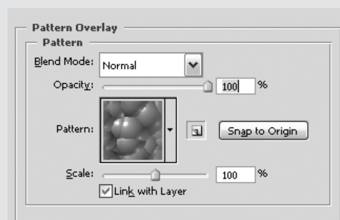
Color Overlay:

Blend Mode - način pretapanja. Pored je polje za izbor boje.
Opacity - pokrivnost



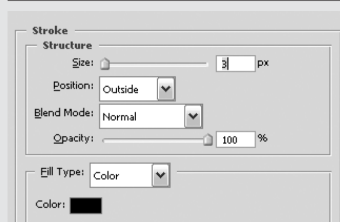
Gradient Overlay:

Blend Mode - način pretapanja, **Opacity** - pokrivnost
Gradient - Izbor preliva - otvara **Gradient Editor**
Style - vrsta preliva
Angle - ugao preliva
Scale - procenat uvećanja preliva



Pattern Overlay:

Blend Mode - način pretapanja, **Opacity** - pokrivnost
Pattern - izbor teksture
Snap to Origin - poravnava teksturu sa ivicom lejera
Scale - procenat uvećanja teksture
Link with Layer - da li je položaj teksture vezan za lejer



Stroke:

Size - debljina linije
Position - položaj linije: unutar lejera (Inside), izvan lejera (Outside) ili po sredini ivice lejera (Center)
Blend Mode - način pretapanja, **Opacity** - pokrivnost
Type - ispuna linije - bojom (Color), prelivom (Gradient) ili teksturom (Pattern)

Stilovi lejera

Skup efekata koje smo podesili i dodelili jednom lejeru nazivamo stilom tog lejera. Imajući u vidu količinu opcija kojima možemo podesiti pojedini stil, Photoshop nam pruža mogućnost da stilove lako prenosimo sa lejera na lejer ili čak snimamo za kasniju upotrebu u nekoj drugoj slici. Za prenošenje stila sa lejera na lejer na raspolaganju su nam sledeće komande u podmeniju **Layer Style** menija **Layer**, odnosno menija palete **Layers**:

Copy Layer Style - kopira stil lejera u internu memoriju.
Paste Layer Style - dodeljuje stil iz memorije izabranim lejerima.
Clear Layer Style - uklanja stil sa lejera.

Takođe su nam na raspolaganju i sledeće komande za manipulaciju stilovima:

Global Light - podešavanje položaja izvora svetla za sve efekte na slici.
Create Layers - od efekata pravi posebne lejere
Hide/Show all Effects - privremeno isključuje /uključuje efekte u celoj slici
Scale Effects - uvećava/smanjuje efekte za određeni zadati procenat

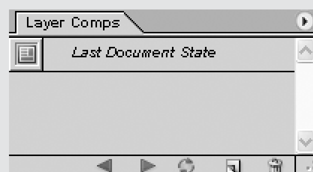
Paleta Styles

Paleta **Styles** koristi se za čuvanje podešenih stilova lejera. Koristimo je na sledeći način:



- Podešeni stil nekog lejera dodajemo u nju opcijom **New Style** iz menija palete. Pri tom se otvara prozor za unos naziva stila.
- Klikom na stil u paleti dodeljujemo ga izabranom lejeru
- Stilove iz palete snimamo u fajl na disku komandom **Save Styles** iz menija palete.
- Stilove učitavamo iz fajla komandama **Load Styles** (dodaje stilove na dno palete) ili **Replace Styles** (zamenjuje stilove iz palete onima iz fajla). Komanda **Reset Styles** vraća sadržaj palete na prvobitni.

Paleta Layer Comps



Ponekad treba da napravimo više sličnih rešenja istog posla. Ako se ta rešenja razlikuju samo u smislu vidljivosti lejera, njihovog položaja i načina pretapanja, sva rešenja možemo čuvati u jednom fajlu, a varijante snimiti u **Layer Comps** paletu i kasnije ih pozivati klikom na njih. Komande menija palete:

New Layer Comp - snimamo novo idejno rešenje u paletu
Update Layer Comp - menjamo snimljeno rešenje prema stanju na ekranu
Apply Layer Comp - prikazujemo idejno rešenje
Next / Previous Layer Comp - kao i dugmad ◄ ► na dnu palete - prikazujemo sledeće ili prethodno snimljeno rešenje.

DOMAĆI ZADATAK

- Otvoriti fajl „Ducky.tif" iz foldera „Samples", izdvojiti Dakija u poseban lejer pomoću alatke Magic Wand i pozadinski lejer popuniti belom bojom.
- Dodeliti lejeru sa Dakijem Drop Shadow, Inner Bevel i Stroke efekte
- Snimiti sliku kao „Efektni Ducky.psd" u folder „Moji Photoshop Primeri"

Maske Lejera

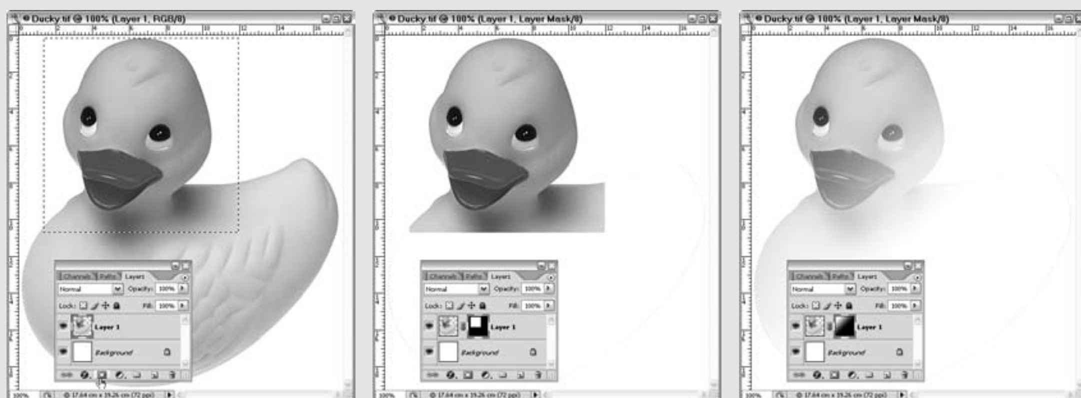
Maske lejera koriste nam da dodatno i precizno definišemo koji delovi lejera će se videti, a koji ne, a da pri tom u potpunosti sačuvamo sadržaj lejera. Pomoću maski takođe možemo na lakši način i uz neograničen broj „vraćanja" i prepravki da fino podesimo providnost lejera, da pravimo foto-montaže ili kolaže sa finim pretapanjima i sl. Postoje dve vrste maski:

Rasterske maske - predstavljaju selekcije snimljene kao maske lejera, podržavaju poluprovidne površine i po njima možemo crtati četkicom i na njih primenjivati komande za korekciju osvetljenja i kontrasta.

Vektorske maske - predstavljaju vektorske putanje snimljene kao maske lejera, ne gube kvalitet pri povećavanju i smanjivanju, ali uvek imaju oštre ivice i po njima se ne može crtati.

Kao i kod selekcija, što je površina u masci tamnija, to je na tom mestu lejer providniji.

Pravljenje rasterske maske lejera



- Napravimo selekciju oblasti za koju hoćemo da ostane vidljiva (slika levo)
- Kliknemo na dugme u dnu palete **Layers** - pored sličice lejera u paleti pojaviće se sličica maske lejera (srednja slika).
- Da li ćemo crtati po masci lejera ili po samom lejeru biramo tako što ćemo kliknuti na sličicu maske ili sličicu lejera. Izabrana sličica u paleti biće uokvirena. Na desnoj slici izabrali smo crtanje po masci i nacrtali dijagonalni preliv od bele ka crnoj, što je proizvelo mekano „nestajanje" Dakija.
- Maska je, čim je napravimo i dodelimo lejeru, automatski povezana sa njim - to pokazuje sličica „lanca" između maske i lejera. Klikom na nju možemo raskinuti tu vezu i onda odvojeno pomerati masku, a odvojeno lejer. Ponovnim klikom na prostor između sličice maske i sličice lejera ponovo vezujemo masku za lejer - pojavljuje se „lanac".

Ako desnim tasterom miša kliknemo na sličicu maske, pojaviće se meni sa opcijama:

Disable/Enable Layer Mask - uključujemo ili isključujemo masku lejera

Delete Layer Mask - brišemo masku lejera

Apply Layer Mask - stapamo masku sa lejerom - maska se gubi, a sadržaj lejera postaje onakav kakav je bio sa uključenom maskom

Add Layer Mask to Selection - pravimo selekciju od maske ili dodajemo masku na selekciju

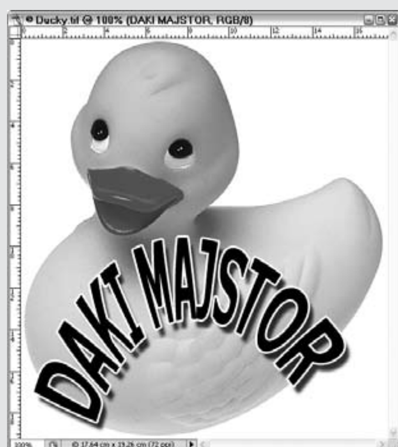
Subtract Layer Mask from Selection - oduzimamo masku od selekcije

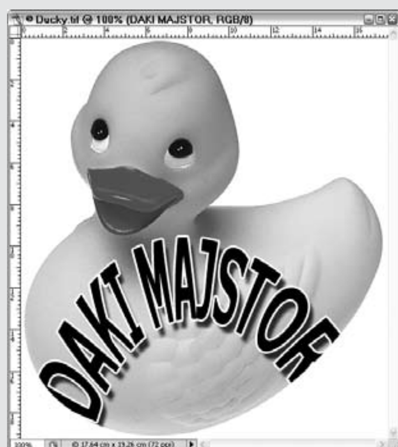
Intersect Layer Mask with Selection - pravimo presek selekcije i maske

Isecajuće („Kliping") grupe

Pored svih ostalih mogućnosti rada sa lejerima, ponekad nam je potrebno da napravimo takvu grupu lejera u kojoj će svi lejeri „uticati" samo na donji lejer te grupe. Pod uticajem mislimo na sledeće:

- Obični lejeri, tekstualni lejeri, lejeri sa ispunom, vektorski lejeri i pametni objekti videće se samo na onim površinama gde se vidi i donji lejer iz kliping grupe.
- Korektivni lejeri uticaće na lejere ispod sebe isključivo u okviru kliping grupe i to samo na onim površinama na kojima je vidljiv donji lejer. Ova osobina se često koristi kada hoćemo da napravimo korektivni lejer koji će uticati samo na jedan lejer iz slike.





Kliping grupu pravimo na sledeći način:

- Izaberemo u paleti Layers lejer koji hoćemo da grupišemo u kliping grupu sa lejerom ispod njega
- U meniju **Layer** izaberemo opciju **Create Clipping Mask**. Sličica lejera u paleti će se povući malo udesno i pored će se pojaviti strelica koja ukazuje na donji lejer u kliping grupi.
- Isti postupak ponovimo sa svim lejerima iznad za koje hoćemo da postanu članovi ove kliping grupe
- Da raskinemo kliping grupu, u meniju **Layer** biramo opciju **Release Clipping Mask**.

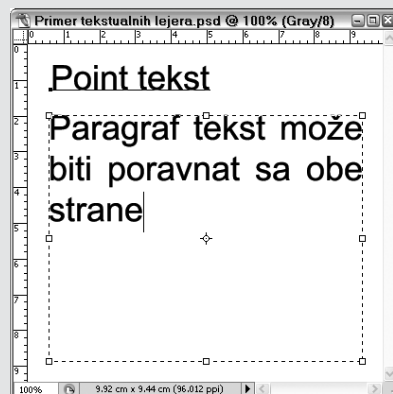
Lejeri-članovi kliping grupe nisu međusobno povezani i mogu se pomerati nezavisno jedan od drugog, ali bez obzira kako ih pomerimo, uvek će uticati samo na donji lejer iz grupe. Ako neki od lejera iz grupe pomerimo gore ili dole u paleti izvan kliping grupe, raskinućemo njegovu vezu sa grupom.

DOMAĆI ZADATAK

- Otvoriti fajl „Ducky duh.psd" iz foldera „Moji Photoshop Primeri"
- Vratiti Dakiju normalan način pretapanja i pokrivnost na 100%
- Napraviti masku Dakijevog lejera i izabrati crtanje po njoj.
- Uzeti alatku za prelive (Gradient Tool) i podesiti preliv od bele ka crnoj.
- Preliv razvući u masci Dakijevog lejera vertikalno, od vrha Dakijeve glave do dna Dakija (belo gore, crno dole tako da se Dakiju vidi glava a telo nestaje).
- Napraviti iznad Dakija korektivni lejer Hue/Saturation i u njemu podesiti opcije kao u primeru „Pravimo vanzemaljca od Dakija"
- Napraviti kliping grupu od korektivnog lejera i Dakija
- Snimiti sliku kao „Alien Ducky u pustinji.psd" u folder „Moji Photoshop Primeri"

Tekstualni lejeri i rad sa tekstom

Kao posebna vrsta lejera, tekstualni lejeri omogućavaju nam da u sliku na kojoj radimo ubacujemo reči, rečenice pa čak i čitave stranice teksta koje će se ponašati kao lejeri, ali će tekst u njima ostati „tekst" i možemo da ga menjamo kad god nam se ukaže potreba. Postoje dve vrste tekstualnih lejera koje se razlikuju po tome kako i koliko teksta nose:



Point tekst - nose jednu ili više reči i rečenica. Položaj teksta je definisan samo početnom tačkom. Tekst u više redova može biti samo levo, desno i centralno poravnat (ne mogu mu biti poravnate obe strane). Koristi se za male količine teksta.

Paragraf tekst - može nositi više pasusa teksta i definisan je pravougaonikom unutar koga se tekst nalazi. Mogu mu biti poravnate i obe strane istovremeno. Koristi se za unos većih količina teksta.



Type Tool - alatka za unos i promenu teksta



Alatku **Type** koristimo za pravljenje novih tekstualnih lejera i za promenu teksta u postojećim. Ima dve podvrste - **Horizontal Type Tool** za unos horizontalnog (običnog) teksta i **Vertical Type Tool** za unos vertikalnog teksta (jedno slovo ispod drugog). Novi tekstualni lejer pomoću nje pravimo na sledeći način:

- Izaberemo je iz palete i u njenoj paleti opcija podesimo željeni tip slova, stil (normalna, kosa, debela ili kosa i debela slova), veličinu, vrstu umekšavanja ivica (anti-aliasing), boju slova i poravnanje. Sve ove parametre možemo i kasnije menjati i podešavati kako za ceo tekst u lejeru, tako i za pojedinačna slova i reči.
- Za point tekst lejer kliknemo njome na mesto na slici od koga želimo da tekst počne.
- Za paragraf tekst lejer pomoću nje razvučemo pravougaonik u kome ćemo kucati tekst tako što kliknemo njome na položaj gornjeg levog ugla pravougaonika i ne puštajući taster razvučemo pravougaonik i pustimo taster.
- Sada smo u režimu kucanja teksta i možemo početi. Prilikom kucanja, pritiskom na „veliki" taster **Enter** na slovnom delu tastature prelazimo u novi red, a pritiskom na „mali" taster **Enter** na numeričkom delu tastature završavamo unos teksta i vraćamo se u normalan režim. Ako prilikom kucanja pritisnemo taster **Esc**, prekidamo unos poništavajući sve promene koje smo napravili.

Postojeći tekst menjamo na sledeći način:

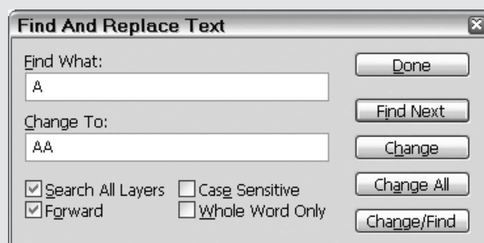
- Izaberemo alatku i njome kliknemo na tekst koji hoćemo da promenimo, ili:
- U paleti **Layers** kliknemo dvaput na lejer sa tekstom koji želimo da menjamo, automatski će se aktivirati ova alatka i naći ćemo se u režimu unosa teksta za taj lejer (pri tom će sav tekst u lejeru biti selektovan.

Režim kucanja teksta

Kada smo u ovom režimu, Photoshop se ponaša slično kao programi za obradu teksta (na primer, Microsoft Word), s tim da se promena teksta odnosi samo na izabrani tekstualni lejer. Ukratko ćemo navesti neke osnovne operacije i mogućnosti u ovom režimu:

- Dok smo u ovom režimu, pored kursora miša koji ima oblik imaćemo u okviru teksta i kursor za unos teksta koji će izgledati kao vertikalna trepćuća linija. Tekst koji kucamo uvek se pojavljuje od ovog kursora.
- Da „premestimo" kursor za unos teksta sa mesta na mesto, možemo koristiti kursorske tastere na tastaturi, ili kursorom miša kliknuti na željeno mesto u tekstu.
- Da obrišemo slovo koje je desno od kursora za unos teksta, pritisnućemo taster **Del**, a za slovo levo od njega taster ←.
- Da izaberemo tekst koji hoćemo da obrišemo, promenimo ili iskopiramo, kliknućemo kursorom miša na njegov početak i držeći pritisnut taster pomerati miša dok ne izaberemo željeni tekst, kada ćemo pustiti taster. Izabrani tekst biće prikazan u negativu. Čim sledeći put kliknemo mišem negde u tekst ili pritisnemo neki od kursorskih tastera, tekst će prestati da „bude izabran".
- Ako imamo izabran neki deo teksta i počnemo da kucamo, tekstom koji kucamo ćemo zameniti izabrani tekst. Izabrani tekst brišemo pritiskom na taster **Del**.
- Komandama menija **Edit ▶Copy** izabrani tekst kopiramo u internu memoriju Windowsa (Clipboard), komandama menija **Edit ▶Cut** ga pri tom i brišemo.
- Komandama menija **Edit ▶ Paste** tekst iz Clipboarda umećemo u naš tekst, počev od kursora za unos teksta. Ako prilikom izbora ove komande imamo izabran neki deo teksta, on će biti zamenjen tekstom iz Clipboarda.
- Na opisani način možemo i preneti tekst iz nekog drugog programa u naš tekst u Photoshopu: u drugom programu izaberemo tekst i iskopiramo ga u Clipboard, pređemo u Photoshop i komandom **Paste** ga umetnemo u naš tekst.
- Izabranom tekstu možemo menjati tip slova, veličinu, stil, boju itd. izborom odgovarajuće opcije iz palete opcija alatke **Type** ili palete **Craracter**.

Traženje i promena teksta



Kao i u programima za obradu teksta, u Photoshopu nam je na raspolaganju komanda **Find and Replace Text** kojom možemo u celoj slici pronaći neku reč i zameniti je nekom drugom. U paleti **Layers** treba da imamo izabran neki tekstualni lejer, ili onaj u okviru koga želimo da menjamo tekst, i da ovu komandu izaberemo iz **Edit** menija. U gornjem polju otkucaćemo reč koju tražimo, a u donjem reč sa kojom ćemo je promeniti. Ispod njih možemo podesiti da li da komanda traži u svim lejerima (**Search All Layers**), da li da traži samo unapred (**Forward**), samo cele reči (**Whole Word Only)** i da li da prilikom traženja pazi na mala i velika slova (**Case Sensitive**). Klikom na dugme **Find Next**, komanda će naći sledeću reč koja zadovoljava kriterijum, klikom na **Change** ćemo tu reč promeniti, a na **Change All** promenićemo sve reči u tekstu automatski. Klikom na **Done** završavamo rad sa ovom komandom.

Paleta Character

A - Polje za izbor tipa slova (Fonta)
B - Polje za izbor veličine slova
C - Polje za podešavanje razmaka dva slova
D - Polje za podešavanje vertikalnog povećanja slova
E - Polje za unos koliko je slovo podignuto ili spušteno u odnosu na osnovnu liniju
F - Dugmad za izbor dodatnog stila slova
G - Polje za izbor jezika kojim kucamo tekst
H - Polje za izbor stila slova
I - Polje za unos vertikalnog razmaka redova
J - Polje za promenu razmaka slova u tekstu
K - Polje za unos horizontalnog povećanja slova
L - Polje za izbor boje slova - klikom na njega otvaramo **Color Picker**
M - Polje za izbor načina umekšavanja ivica slova (Anti-aliasinga)

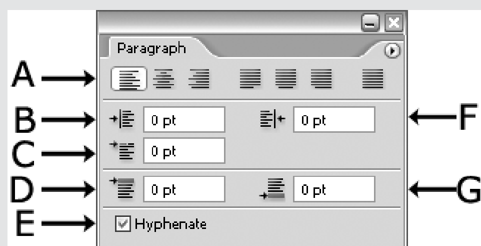


Paleta **Character** ima sličnu funkciju kao i paleta opcija alatke **Type**, ali može biti stalno na ekranu i njome možemo podesiti sve parametre tekstualnog lejera i onda kada nije izabrana alatka **Type**.

- U režimu unosa teksta kada imamo izabran neki deo teksta, sve izmene u njoj odnose se samo na izabrani deo teksta.
- Kada nismo u režimu unosa teksta, pomoću nje možemo podesiti parametre teksta za sve izabrane tekstualne lejere odjednom. Pri tom se svi pojedinačni parametri delova teksta (na primer, boja pojedinih slova) gube i zamenjuju onima koje smo postavili.

Paleta Paragraph

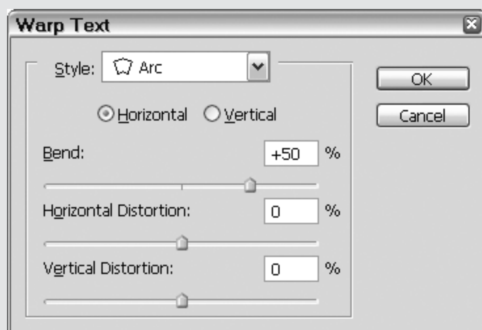
A - Dugmad za izbor poravnanja teksta
B - Uvlačenje leve ivice pasusa
C - Uvlačenje/izvlačenje prvog reda pasusa
D - Rastojanje pre početka pasusa
E - Opcija za automatsku podelu reči
F - Uvlačenje desne ivice teksta
G - Rastojanje posle pasusa



Pomoću palete paragraph postavljamo parametre za prelom pasusa teksta: poravnanje, uvlačenje leve i desne ivice, uvlačenje ili izvlačenje prvog reda (za izvlačenje kucaćemo nagativnu vrednost u polje), razmak pre i posle pasusa i da li će reči u pasusu biti automatski deljene crticom na kraju reda ili biti prenošene cele u sledeći. Kao i kod palete **Character**, podešene opcije odnose se ili na sve izabrane lejere, ili samo na izabrane pasuse ako smo u režimu unosa teksta.

Krivljenje teksta - komanda Warp Text

Komanda **Warp Text** koristi se za deformisanje oblika teksta, a da pri tom i dalje taj tekst možemo menjati.





- Prozor komande otvaramo klikom na komande menija **Layer ▶ Type ▶ Warp Text**
- U vrhu prozora je polje **Style** kojim biramo vrstu deformacije
- Opcijama **Horizontal** i **Vertical** biramo da li tekst krivimo po horizontali ili vertikali
- Pomoću klizača **Bend** podešavamo jačinu zakrivljenosti teksta.
- Klizačima **Horizontal** i **Vertical Distortion** podešavamo horizontalnu i vertikalnu deformaciju slova.
- Sve dok je na ekranu prozor komande Warp, aktivna je alatka Move kojom u slici možemo pomerati lejer sa tekstom.
- Kada smo zadovoljni deformacijom , kliknućemo na dugme **OK**, ili na **Cancel** da odustanemo.
- Da bismo uklonili deformaciju sa teksta, treba da ponovo izaberemo komandu **Warp Text** i da pod **Style** izaberemo **None**.

Promena vrste tekstualnog lejera

- Da bismo promenili izabrane Point tekst lejere u Paragraf tekst, kliknućemo na komande menija **Layer ▶ Type ▶ Convert to Paragraph Text**
- Da bismo promenili izabrane Paragraf tekst lejere u Point tekst, kliknućemo na komande menija **Layer ▶ Type ▶ Convert to Point Text**

Rasterizacija tekstualnog lejera

Pošto po tekstualnom lejeru ne možemo crtati, ili na njega primenjivati filtere, komandama menija **Layer ▶ Rasterize ▶ Type** možemo ga pretvoriti u „običan" lejer. Pri tom gubimo mogućnost izmene teksta, ali dobijamo sve mogućnosti rada sa običnim lejerima.

Kada nam nedostaje korišćeni tip slova

U praksi će se desiti da nam stigne Photoshop fajl (ili da otvorimo neki na kome smo davno radili) i da u Windowsu nemamo instaliran tip slova koji je korišćen u nekom tekstualnom lejeru. Photoshop će zadržati originalan izgled slova u tom lejeru, ali gubimo mogućnost promene teksta u njemu, sve dok za taj lejer ne zadamo neki tip slova kojim raspolažemo. Photoshop će takav lejer tretirati kao da je običan lejer i o tome će nas upozoriti.

Pametni objekti

Prilikom rada u Photoshopu veoma često lejere povećavamo, smanjujemo, okrećemo ili deformišemo više puta pre no što dođemo do finalnog rezultata sa kojim smo zadovoljni. Kada je reč o tekstualnim ili vektorskim lejerima to nije strašno jer su ti lejeri vektorski definisani i svaki put bivaju nanovo preračunati u odgovarajuću rezoluciju tako da im višestruke transformacije ne smetaju. Međutim, kada se radi o običnim lejerima, situacija je ista kao i sa višestrukim promenama veličine slike: svaki put kada izvršimo transformaciju, Photoshop nanovo preračunava sadržaj lejera i time lejer gubi na oštrini i kvalitetu detalja.
Tek od verzije CS2, Photoshop nudi kvalitetno rešenje ovog problema: pametne objekte (Smart Objects) koji predstavljaju „fajl zapamćen unutar fajla". Unutar pametnog objekta Photoshop pamti izvornu sliku, bila ona rasterska (neka druga Photoshopova slika) ili vektorska (na primer, vektorski fajl iz Adobe Ilustratora) u punom njenom kvalitetu i rezoluciji. Odvojeno od nje pamte se veličina i deformacija lejera, tako da svaki put kada promenimo veličinu ili transformišemo lejer sa pametnim objektom, Photoshop preračuna sadržaj tog lejera direktno iz izvornih podataka. Koliko god puta mi taj lejer uvećali, smanjili ili deformisali, što se kvaliteta slike tiče, deformacija je urađena „prvi put".

Pravljenje pametnog objekta

Pametni objekat pravimo na jedan od sledećih načina:

Komandom **Place** - ubacujemo sadržaj nekog drugog fajla kao pametni objekat u našu sliku.

Komandom **Paste** - ubacujemo neki vektorski crtež iz Clipboarda u našu sliku. U prozoru sa opcijama treba izabrati „Smart object"

Pretvaranjem izabranog lejera ili skupine lejera u pametni objekat komandama menija **Layer ▶ Smart Objects ▶ Group into New Smart Object**, pri čemu će izabrana skupina lejera prvo biti izdvojena u posebnu sliku koja će zatim biti ugrađena u našu sliku kao pametni objekat

Ograničenja pametnog objekta

Pametni objekat u okviru našeg fajla ima sledeća ograničenja u odnosu na obične lejere:

- Po njemu ne možemo crtati niti ga popunjavati.
- Zabranjene su nam transformacije **Distort** i **Perspective**

Kopiranje pametnog objekta

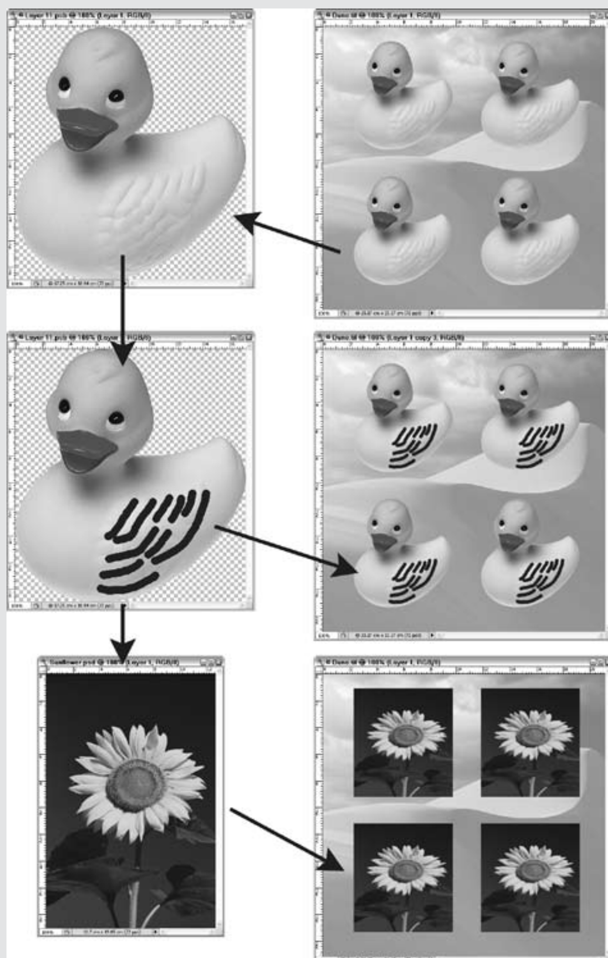
Pametni objekat možemo kopirati na dva načina:

Da bismo napravili kopiju koja se odnosi na isti izvorni sadržaj, koristićemo komande menija **Layer ▶ New ▶Layer via Copy** ili pomoću alatke Move držeći pritisnut taster **Alt**. Pri tom, ako menjamo izvorni sadržaj jednog pametnog objekta, promeniće se sadržaj svih pametnih objekata koji se odnose na taj izvorni sadržaj.

Da bismo napravili kopiju zajedno sa kopijom izvornog sadržaja, koju možemo odvojeno menjati, koristićemo komande menija **Layer ▶ Smart Objects ▶ New Smart Object via Copy**

Promena i zamena sadržaja pametnog objekta

Da bismo promenili izgled pametnog objekta, treba da menjamo njegov izvorni sadržaj, što ćemo uvek raditi u novom prozoru sa slikom. Ako postoji više kopija pametnog objekta koje se pozivaju na isti izvorni sadržaj, jednom promenom sadržaja promenićemo sve njih. Photoshop nam takođe omogućava da sadržaj pametnog objekta i svih njegovih kopija zamenimo sadržajem nekog drugog fajla. Oba postupka najbolje ćemo objasniti primerom:



- Otvorili smo sliku Dune.tif i na nju ubacili našeg Dakija izdvojenog od pozadine, od njega napravili pametni objekat i iskopirali ga četiri puta pomoću alatke Move sa pritisnutim tasterom Alt (slika gore desno).

Promena sadržaja

- Da bismo promenili sadržaj pametnog objekta, kliknuli smo na komande **Layer ▶ Smart Objects ▶ Edit Contents** i Daki se pojavio u novom prozoru, kao nova slika (slika gore levo).
- Dakiju smo docrtali linije na krilima (slika sredina levo), kliknuli na komande menija **File ▶ Save** i zatvorili sliku
- U sve četiri kopije pametnog objekta promenio se sadržaj prema onome koga smo docrtali (slika sredina desno)

Zamena sadržaja

- Da bismo zamenili sadržaj pametnog objekta, kliknuli smo na komande **Layer ▶ Smart Objects ▶ Replace Contents** i izabrali fajl „Sunflower.psd" iz Samples foldera. (slika dole levo)
- U sve četiri kopije pametnog objekta umesto dakija pojavio se suncokret (dole desno).

Snimanje sadržaja pametnog objekta u poseban fajl

S obzirom na to da pametni objekat u sebi sadrži dokument sa slikom ili vektorskim crtežom, taj dokument je moguće snimiti u poseban fajl na našem računaru komandama menija **Layer ▶ Smart Objects ▶ Export Contents.** Pri tom će nam čak biti ponuđen i originalni naziv tog dokumenta, ukoliko smo ga u sliku ubacili pomoću komande **Place**...

Pretvaranje pametnog objekta u lejer

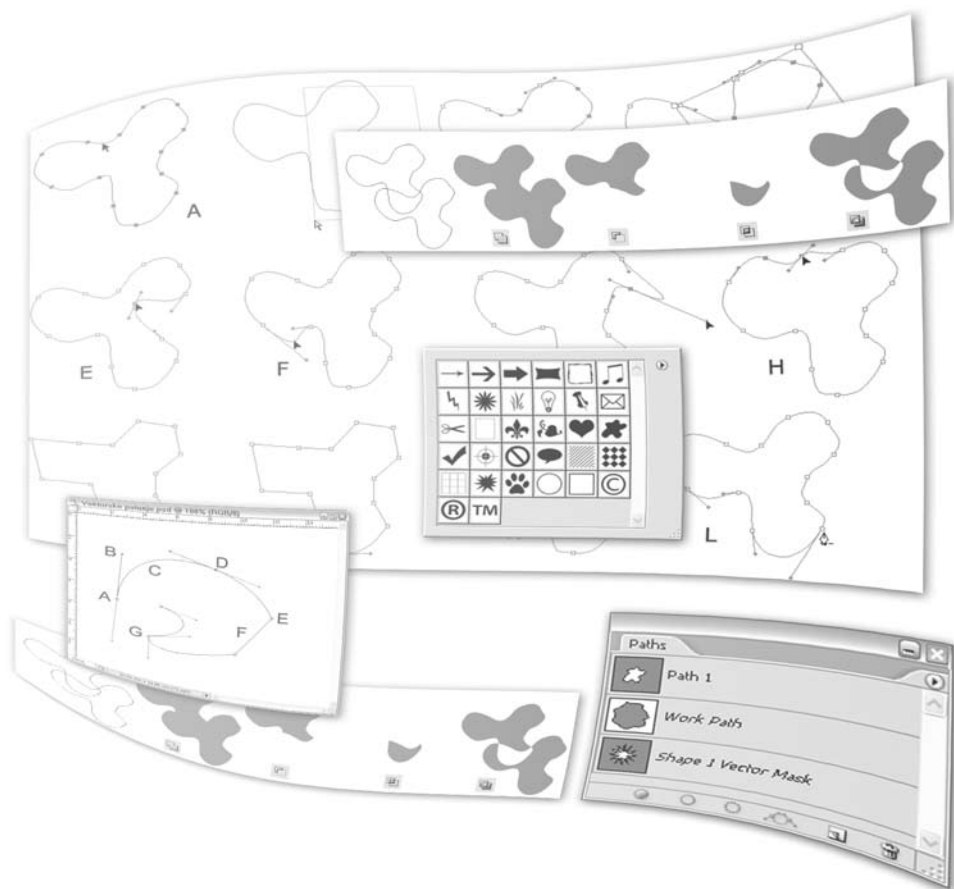
Pametni objekat možemo pretvoriti u običan lejer pomoću komandi menija **Layer ▶ Rasterize ▶ Smart Object**, čime će njegov izvorni dokument biti preračunat u običan lejer. Time se gube informacije o izvornom sadržaju pametnog objekta.

Brisanje lejera

- Izabrane lejere ili pametne objekte zajedno sa njihovim sadržajima brišemo klikom na dugme (S) u dnu palete **Layers**, ili komandama menija **Layer ▶ Delete ▶ Layers**.
- Ako želimo da iz slike izbrišemo sve nevidljive lejere, kliknućemo na komande menija **Layer ▶ Delete ▶ Hidden Layers**.

DOMAĆI ZADATAK

- Napraviti novu praznu sliku dimenzija 1024 x 1024 pixela, 72 ppi, RGB, sa belom pozadinom.
- Napraviti novi prazan lejer i izabrati ga u Layers paleti
- Pomoću alatke za pravougaonu selekciju selektovati kvadratnu površinu nešto manju od četvrtine slike i popuniti je crvenom bojom. Potom isključiti selekciju.
- Pretvoriti lejer u pametni objekat i pomeriti ga blizu gornjeg desnog ugla slike.
- Alatkom Move uz pritisnut taster Alt napraviti kopiju pametnog objekta blizu gornjeg levog ugla.
- Komandom New Smart Object via Copy napraviti duplikat pametnog objekta i alatkom Move pomeriti ga blizu donjeg levog ugla.
- Alatkom Move uz pritisnut taster Alt napraviti kopiju pametnog objekta blizu donjeg desnog ugla. Sada bi trebalo da imamo belu pozadinu sa četiri crvena kvadrata.
- Pomoću komande Warp deformisati svaki od četiri pametna objekta ponaosob.
- U paleti Layers izabrati gornji desni pametni objekat.
- Komandom Replace Contents zameniti sadržaj fajlom Ducky.tif iz Samples foldera.
- U paleti Layers izabrati donji desni pametni objekat.
- Komandom Replace Contents zameniti sadržaj fajlom Dune.tif iz Samples foldera.
- Izabrati jedan od pametnih objekata sa Dakijem
- Komandom Edit Contents otvoriti njegov izvorni sadržaj
- Alatkom Color Replacement Tool obojiti Dakiju kljun u zeleno. Zadati komandu Save i zatvoriti sliku. Sada bi trebalo da imamo dva Dakija sa zelenim kljunom gore i dve slike pustinje dole, sve četiri deformisane.
- Sliku snimiti kao „Pametni objekti.psd" u folder „Moji Photoshop primeri".



VEKTORSKO CRTANJE U PHOTOSHOPU

Vektorske putanje

Pored ogromnih mogućnosti za crtanje i obradu slika, Photoshop nam pruža mogućnost da u slici imamo i vektorske oblike i putanje.„Vektorski" znači da je njihov oblik određen matematički definisanim linijama i kontrolnim tačkama. Njihova prednost je u tome što za razliku od rasterskih elemenata zauzimaju mnogo manje memorije, sa njima se mnogo lakše i brže manipuliše i ne gube oštrinu i kvalitet bez obzira na to koliko ih puta povećavamo ili smanjujemo. U Photoshopu se vektorske putanje koriste na dva načina:

- Kao vektorski (Shape) lejeri - lejeri ispune kojima je dodeljena vektorska maska
- Kao vektorske putanje (Paths) - vektorski oblici snimljeni u paleti Paths koje možemo koristiti na različite načine: koristiti ih kao oblike koje ćemo ispunjavati, po čijim ivicama ćemo povući potez četkicom, napraviti selekciju ili vektorsku masku lejera...

Bez obzira na koji od ova dva načina ih koristimo, putanje imaju iste osobine, način crtanja i promene.

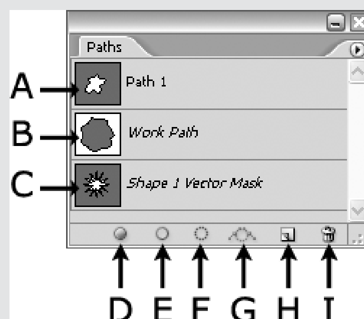
Osnovne osobine putanja

- Putanja se sastoji od jednog ili više vektorskih oblika - elemenata koji mogu ili ne moraju biti međusobno povezani.
- Vektorski oblici su zatvorene ili otvorene linije, krive, prave, izlomljene ili kombinovane.
- Svaki vektorski oblik ima svoju obodnu liniju, a može imati i ispunu. Vektorske maske automatski imaju ispunu koja određuje providnost lejera na koji se odnosi (bela površina prikazuje sadržaj lejera, crna ga sakriva). Vektorske putanje možemo koristiti da pomoću njih ispunimo neku površinu na slici bojom. Kod otvorenih linija ispuna je određena ivicom oblika i pravom linijom koja spaja njegove krajnje tačke.

Paleta Paths

Paleta **Paths** koristi se za čuvanje nacrtanih putanja u slici i izbor putanje sa kojom ćemo

A - Snimljena putanja
B - Radna putanja (Work Path)
C - Vektorska maska lejera (samo kada je izabran)
D - Dugme za ispunjavanje putanje bojom
E - Dugme za potez četkicom po ivici putanje
F - Dugme za pravljenje selekcije od putanje
G - Dugme za pravljenje putanje od selekcije
H - Dugme za novu putanju
I - Dugme za brisanje putanje



raditi. U njoj možemo videti tri vrste snimljenih putanja:

Privremenu radnu putanju (Work Path) - ona putanja koju smo nacrtali i privremeno nam je potrebna. Svaki put kada započnemo crtanje nove putanje njen sadržaj se gubi i biva zamenjen novom putanjom.

Snimljenu putanju - putanja koju smo snimili u paletu pod određenim imenom.

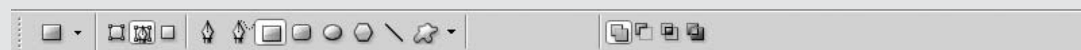
Vektorsku masku trenutno izabranog lejera u paleti **Layers** (ukoliko postoji)

Način rada sa paletom **Paths** je sledeći:

- Putanju iz palete koju ćemo menjati ili koristiti biramo klikom na nju.
- Ako želimo da nijedna putanja ne bude izabrana, kliknućemo na praznu površinu izvan snimljenih putanja.
- Ako u paleti imamo nacrtanu privremenu radnu putanju (Work Path), a nijedna putanja nije izabrana, započinjanjem crtanja nove putanje gubi se sadržaj radne putanje i biva zamenjen novim.
- Radnu putanju ćemo trajno snimiti tako što ćemo dvaput brzo kliknuti na nju u paleti i otkucati ime za nju.
- Putanju iz palete ćemo duplirati tako što ćemo kliknuti na nju i ne puštajući dugme miša prevući je na dugme (H). Obrisaćemo je prevlačenjem na dugme (I).

Alatke za crtanje putanja





Pen - pero za crtanje vektorskih oblika pomoću postavljanja kontrolnih tačaka

Freeform Pen - pero za crtanje vektorskih oblika slobodnom rukom

Rectangle - crtanje pravougaonika

Rounded Rectangle - crtanje pravougaonika sa zaobljenim ivicama

Ellipse - crtanje elipsi i kružnica

Polygon - crtanje višestraničnih poligona i zvezda

Line - crtanje linije određene debljine sa strelicama na krajevima ili bez njih

Custom Shape - crtanje nekog od snimljenih oblika iz palete **Custom Shapes**

Paleta opcija za sve alatke za crtanje putanja je manje-više ista:

- Sa leve strane, pored **Tool Presets** dugmeta, nalaze se tri dugmeta kojima biramo da li ćemo crtati vektorski (Shape) lejer, putanju ili samo oblik čijom ispunom ćemo obojiti sliku (ovo treće nije vektorski oblik, već samo način da brzo nacrtamo neki oblik pomoću ovih alatki)
- Pored njih su dugmići za izbor alatke za crtanje i malo dugme sa strelicom kojim otvaramo panel sa dodatnim opcijama latke sa kojom radimo.
- U praznom polju u sredini pojavljuje se karakteristična opcija izabrane alatke kao što je broj stranica poligona, debljina linije, poluprečnik zaobljenja pravougaonika ili polje za otvaranje **Custom Shapes** palete za izbor oblika koji ćemo crtati..
- U desnoj polovini pojavljuju se dugmići za izbor načina preklapanja novog elementa koji crtamo sa postojećima u okviru putanje, i to
  - Crtamo novi Shape lejer (samo ako je izabrano crtanje Shape lejera)
  - Površinu oblika koji crtamo dodajemo postojećim oblicima
  - Površinu oblika koji crtamo oduzimamo od postojećih oblika
  - Pravimo presek površine novog oblika sa površinama postojećih
  - Površinu oblika koji crtamo dodajemo postojećim oblicima s tim da se površina preseka oduzima od njih.
- Samo kod crtanja Shape lejera, na desnom kraju palete pojavljuju se polja za izbor boje i stila lejera.



Alatke za izbor i promenu putanja



Path Selection - alatka za izbor i pomeranje vektorskog oblika

Direct Selection - alatka za izbor i pomeranje pojedinih segmenata vektorskog oblika

Add Anchor - pero koje umeće kontrolnu tačku u putanju

Delete Anchor - pero koje briše kontrolnu tačku iz putanje

Convert Point - alatka koja menja kontrolnu tačku iz ugaone u mekanu

Od ovih alatki, jedino **Path Selection** ima svoj sadržaj u paleti opcija, i to:

Show Bounding Box - da li da automatski prikazuje obodni pravougaonik sa ručkicama za transformaciju izabranih vektorskih oblika

Četiri dugmeta za izbor načina preklapanja izabranih oblika sa ostalima (kao kod alatki za crtanje vektorskih oblika)

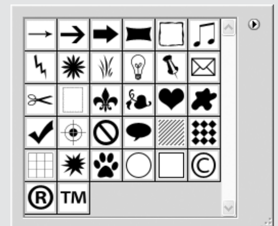
Combine - dugme kojim spajamo više izabranih oblika u jedan

Dugmad za poravnavanje i ravnomernu raspodelu izabranih oblika, kao kod alatke **Move**

Crtanje „gotovih oblika"

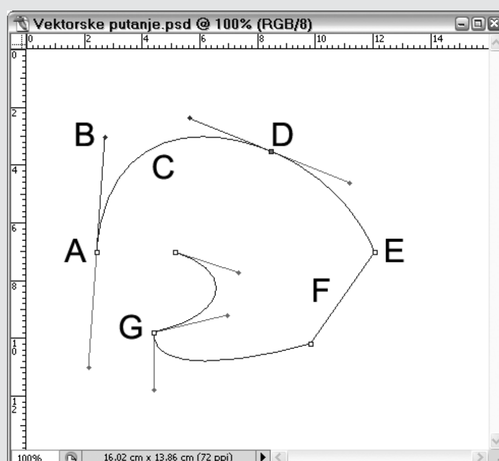
Pod„crtanjem gotovih oblika" podrazumevamo crtanje sa svim alatkama za crtanje vektorskih oblika osim alatki **Pen** i **Freeform Pen**.

- Izaberemo odgovarajuću alatku i u paleti opcija izaberemo vrstu putanje koju crtamo (Shape lejer ili putanju)
- Po potrebi izaberemo putanju kojoj ćemo dodati oblik, izborom u paleti **Paths** ili klikom na sličicu vektorske maske u paleti **Layers**
- U paleti opcija izaberemo način kombinovanja novog oblika sa postojećima
- Za pravougaonik sa zaobljenim ivicama unesemo poluprečnik zaobljavanja uglova
- Za poligon unesemo broj strana i po želji u dodatnim opcijama izaberemo crtanje zvezde (**Star**), procenat uvlačenja uglova zvezde (**Indent Corners**) i zaobljavanje uglova (**Smooth Corners** i **Smooth Indents**)
- Za liniju unesemo debljinu i u dodatnim opcijama po želji uključimo strelice na početku i kraju i u procentima unesemo parametre za njihove dimenzije.



- Za **Custom Shape** izaberemo iz palete oblik koji crtamo
- Kursor miša postavimo ili u gornji levi ugao budućeg oblika, ili u njegovu sredinu
- Kliknemo mišem i držeći pritisnut taster miša razvučemo oblik. Zatim pustimo taster.
- Ako prilikom razvlačenja držimo pritisnut taster **Alt**, oblik ćemo razvlačiti iz sredine
- Ako prilikom razvlačenja držimo pritisnut taster **Shift**, oblik će biti pravilan: kvadrat, krug, zvezda jednake visine i širine, horizontalna ili vertikalna linija ili slobodni oblik koji zadražava svoje osnovne proporcije.
- Tastere **Alt** i **Shift** možemo držati pritisnute i istovremeno.

Crtanje slobodnih oblika



A - Početna tačka
B - Tangenta krive linije u tački
C - Krivi segment
D - Mekana kontrolna tačka
E - Ugaona kontrolna tačka
F - Pravi segment linije
G - Ugaona kontrolna tačka

Pod „slobodnim oblicima" podrazumevamo sve one oblike koji nastaju crtanjem alatkama **Pen** i **Freeform Pen**. Pre no što objasnimo način crtanja, objasnićemo„anatomiju" vektorskog oblika:

- Svaki vektorski oblik sastoji se od kontrolnih tačaka i pravih ili krivih linija između njih.
- Oblik linije između dve kontrolne tačke određen je tangentama te linije u kontrolnim tačkama. Linija uvek„izlazi" iz tačke „zalepljena" za tangentu, i potom se polako odvaja od nje. Pravac kojim linija izlazi iz tačke određen je pravcem tangente, a zakrivljenost linije dužinom tangente. Isto važi i za „ulaženje" linije u tačku.
- Ako tangenta linije u nekoj tački ne postoji, linija će ulaziti u nju pod uglom koji najviše odgovara njenoj zakrivljenosti.
- Pravi segment linije ograničen je dvema tačkama u kojima linija nema tangenti.
- Ako ulazna i izlazna tangenta linije u nekoj tački leže na istoj pravoj, linija će prolaziti kroz nju praveći mekanu oblinu - za tu tačku kažemo da je „mekana kontrolna tačka"
- Ako su tangente u nekoj tački pod uglom, linija će praviti oštar ugao u toj tački - za tu tačku kažemo da je „ugaona kontrolna tačka".

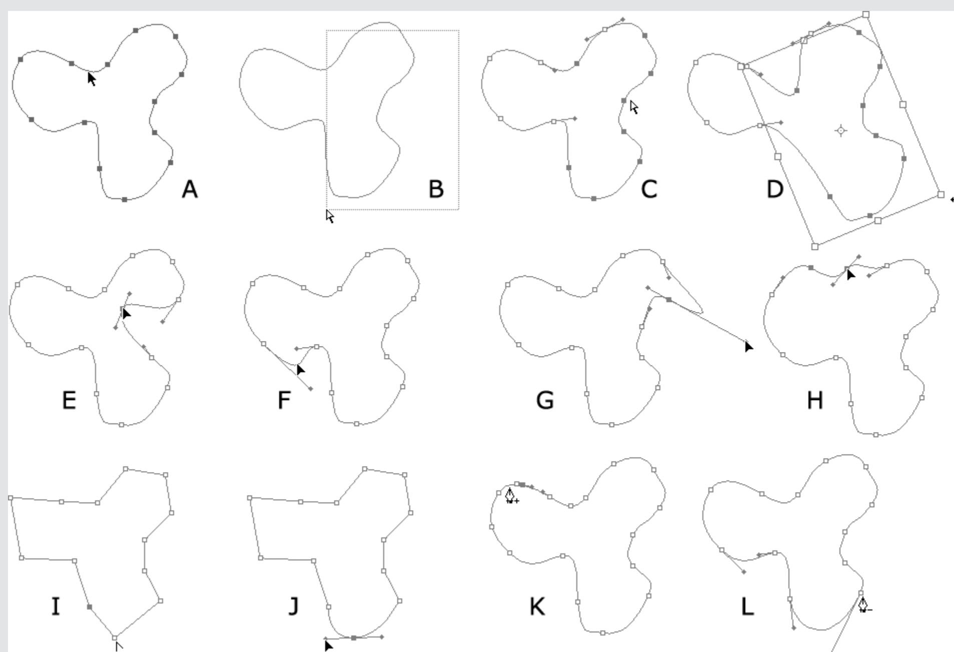
Crtanje pomoću alatke Pen

- Alatku **Pen** izaberemo iz palete i podesimo opcije crtanja kao za alatke za crtanje gotovih oblika
- Kliknemo kursorom miša na poziciju početne tačke oblika. Ako želimo da pri tom odmah napravimo i tangentu linije, držeći pritisnut taster pomerimo kursor miša u pravcu tangente. Zatim pustimo taster.
- Kliknemo kursorom miša na mesto sledeće kontrolne tačke. Pojaviće se linija koja spaja prethodnu i ovu tačku. Navedenim postupkom po želji razvučemo tangentu linije.
- Ako prilikom razvlačenja tangente držimo pritisnut taster **Alt**, izlaznu tangnetu razvlačićemo pod uglom u odnosu na ulaznu - pravićemo ugaonu tačku.
- Ako prilikom crtanja ne razvlačimo tangente, crtaćemo izlomljenu pravu liniju
- Navedeni postupak ponavljamo sve dok ne završimo sa crtanjem. Crtanje linije možemo završiti zatvaranjem linije tako što ćemo na kraju liniju spojiti sa početnom tačkom, ili ako želimo da je ostavimo otvorenu, kliknućemo mišem držeći pritisnut taster **Ctrl**.
- Ako smo greškom postavili tačku, možemo je obrisati pritiskom na taster ←.
- Da bismo nastavili prekinuto crtanje na nekoj od linija, izabraćemo je, kliknućemo jednom na neku od njenih krajnjih tačaka i nastaviti crtanje opisanim postupkom.

Crtanje pomoću alatke Freeform Pen

- Izabraćemo alatku iz palete. Kliknućemo kursorom miša na početku linije i crtaćemo liniju ne puštajući taster miša sve dok ne završimo potez.
- Po završetku poteza, Photoshop će malo umekšati našu liniju i postaviti kontrolne tačke.
- Kao i kod alatke **Pen**, da bismo nastavili liniju, izabraćemo je, kliknuti jednom na neku od krajnjih tačaka i nastaviti crtanje od nje.
- Pomoću opcije **Magnetic** iz palete opcija linija koju crtamo lepiće se za granice između boja na slici - kao alatka za crtanje selekcija **Magnetic Lasso**.

Promena vektorskih oblika



- Pomoću alatke **Path Selection** možemo izabrati jedan ili više vektorskih oblika u okviru putanje koje ćemo pomerati, kopirati ili menjati (A)
- Pomoću alatke **Direct Selection** biramo jednu ili više kontrolnih tačaka tako što držeći pritisnut taster miša razvučemo pravougaonik za izbor više tačaka (B) ili direktnim kliktanjem na njih držeći pritisnut taster **Shift** (C).
- Na izabranu grupu tačaka možemo primeniti bilo koju transformaciju kao i kod lejera (D)
- Ako **Direct Selection** alatkom izaberemo samo jednu tačku, možemo je pomerati držeći pritisnut taster miša (E).
- Na sličan način možemo i menjati oblik krivim segmentima linije ako kliknemo na njih i pomeramo ih (F). Liniju možemo kriviti i pomeranjem kontrolnih tačaka tangenti (G).
- Takođe možemo izabrati i pomerati više kontrolnih tačaka odjednom (H).
- Alatkom **Convert Point** mekanu tačku pretvaramo u ugaonu (I) i obrnuto. Kada od ugaone pravimo mekanu tačku, treba da iz tačke „izvučemo" tangente (J)
- Tačke u liniju dodajemo alatkom **Add Anchor Point** (K)
- Suvišne tačake iz linije uklanjamo alatkom **Delete Anchor Point** (L).

Pomeranje, kopiranje i poravnavanje vektorskih oblika

Pravljenje duplikata vektorskog oblika u okviru iste putanje

- Alatkom **Path Selection** izabraćemo oblik koji dupliramo tako što ćemo kliknuti na njega
- Pritisnućemo taster **Alt**, kliknuti na oblik i ne puštajući taster miša prevući duplikat na novu poziciju. Zatim ćemo pustiti tastere.

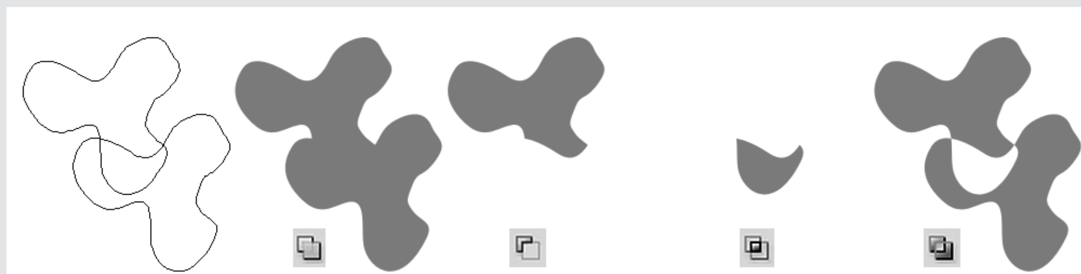
Kopiranje i premeštanje vektorskog oblika iz putanje u putanju

- Alatkom **Path Selection** izabraćemo oblik koji dupliramo tako što ćemo kliknuti na njega
- Kliknućemo na komande menija **Edit ▶ Copy** da oblik iskopiramo u Clipboard, ili **Edit ▶ Cut** da ga iskopiramo i obrišemo iz putanje.
- Izabraćemo putanju u koju želimo da iskopiramo ili premestimo objekat u paleti **Paths** ili izborom vektorske maske u paleti **Layers**
- Kliknućemo na komande menija **Edit ▶ Paste**
- Na ovaj način vektorski oblik možemo preneti i iz nekog drugog programa (npr. Adobe Illustratora) u putanju, ili iz putanje u njega.

Poravnavanje i raspodela vektorskih oblika

- Alatkom **Path Selection** izabraćemo oblike koje želimo da poravnamo tako što ćemo držeći pritisnut taster miša razvući kvadrat koji će ih zahvatiti, ili kliktanjem na pojedinačne oblike uz pritisnut taster **Shift**
- U paleti opcija alatke kliknućemo na odgovarajuće dugme za poravnavanje ili ravnomernu raspodelu

Kombinovanje vektorskih oblika



Za svaki vektorski oblik u putanji pomoću tastera u paleti opcija alatke **Path Selecion**, ili već pri samom crtanju u paleti opcija alatki za crtanje putanja, možemo zadati način na koji se on preklapa sa ostalim oblicima u istoj putanji. Na gornjoj slici prikazana su dva oblika sa svojim konturama, kao i mogući načini njihovog preklapanja sa odgovarajućim dugmetom za svaki način preklapanja. Ako želimo da dva oblika koja smo nacrtali „saberemo" u jedan, postupićemo na sledeći način:

- Pomoću alatke **Path Selection** izabraćemo oblike koje želimo da kombinujemo
- U paleti opcija alatke izabraćemo način preklapanja klikom na odgovarajuće dugme
- Kliknućemo na dugme **Combine**, koje će dva oblika „sabrati" u jedan prema načinu preklapanja. Novi oblik će imati samo jednu obodnu liniju.

Primena vektorskih putanja

Pravljenje selekcija i izdvajanje delova slike

Zbog velikih mogućnosti crtanja i popravljanja, vektorske putanje su idealna altka za „ručno" pravljenje oštrih selekcija. Najčešće se u praksi i koriste za to jer je redak slučaj da pomoću standardnih alatki za pravljenje selekcija možemo tačno izdvojiti potreban objekat sa slike (na primer, automobil sa fotografije ulice). Alatke za ručno crtanje selekcija (**Lasso**, **Polygon Lasso** i **Magnetic Lasso**) nemaju ni približno takve mogućnosti crtanja i popravki kao alatke za crtanje putanja. Selekcije ovim metodom pravimo na sledeći način:

- Nacrtamo putanju (ne Shape lejer) oko objekta koji hoćemo da izdvojimo tako da njena linija tačno pada po ivicama objekta.
- Po želji, snimimo je trajno u **Paths** paleti tako što ćemo dvaput brzo kliknuti na **Work Path** i uneti ime putanje
- Kliknemo da dugme (F) za pravljenje selekcije od putanje u dnu **Paths** palete
- Eventualno, selekciju možemo uvući za 1-2 pixela komandama menija **Select ▶ Modify ▶ Contract** da ne bi „pokupila" okolne tačke. Takođe opcijom **Feather** možemo blago umekšati ivice selekcije.
- Komandama menija **Layer ▶ New ▶ Layer via Copy** kopiramo sadržaj selekcije u novi lejer.

Korišćenje putanja kao „šablona za crtanje"

Hteli bismo da povučemo potez četkicom po tačno određenoj liniji? Nije problem:

- Izabraćemo alatku **Brush** iz palete alatki i za nju tačno podesiti sve opcije crtanja
- Nacrtaćemo putanju po kojoj hoćemo da povučemo liniju
- Eventualno ćemo izabrati ili napraviti lejer na kome hoćemo da povučemo potez
- Kliknućemo na dugme (E) na dnu **Paths** palete koje će izabranom četkicom povući potez duž putanje.
- Sada, po želji možemo **Path Selection** alatkom pomeriti putanju i ponoviti postupak.

Na ovaj način nacrtani su primeri dinamike četkica na strani 123.

- Sličnim postupkom možemo umesto da povlačimo potez ispuniti unutrašnjost putanje bojom.

Snimanje putanja za korišćenje u drugim programima

Ponekad će nam biti lakše da u Photoshopu nacrtamo vektorski oblik, pa da taj crtež snimimo za korišćenje u programima za rad sa vektorskom grafikom (Adobe Illustrator, CorelDraw). To ćemo uraditi na sledeći način:

- Nacrtaćemo željenu putanju i snimiti je u **Paths** paletu
- Komandama menija **File ▶ Export ▶ Paths to Illustrator** snimićemo željenu putanju u Adobe Illustrator .AI formatu.
- Putanju možemo preneti u Illustrator i komandama **Cut**, **Copy** i **Paste**, kao što je ranije opisano.

Pravljenje gotovih vektorskih oblika

Putanju koju smo nacrtali možemo komandama menija **Edit ▶ Define Custom Shape** snimiti u **Custom Shapes** paletu tako da je kasnije možemo koristiti kao opciju **Custom Shape** alatke za crtanje putanja. Setove snimljenih oblika iz palete **Custom Shapes**, možemo snimiti u poseban fajl komandom **Save Shapes** iz menija palete.

Pretvaranje vektorskog u običan lejer

- Vektorski (Shape) lejer ćemo pretvoriti u običan lejer po kome možemo crtati komandama menija **Layer ▶ Rasterize ▶ Shape Layer.**
- Vektorsku masku lejera ćemo pretvoriti u rastersku komandama menija **Layer ▶ Rasterize ▶ Vector Mask.**

DOMAĆI ZADATAK

- Otvoriti fajl "Sunflower.psd" iz foldera „Moji Photoshop Primeri"
- Pomoću alatki za crtanje vektorskih putanja iseći suncokret od pozadine
- Otvoriti fajl "Efektni Daki.psd" iz foldera „Moji Photoshop Primeri"
- Preneti lejer sa suncokretom iza lejera sa Dakijem
- Snimiti sliku kao „Ducky i suncokret.psd" u folder „Moji Photoshop Primeri"

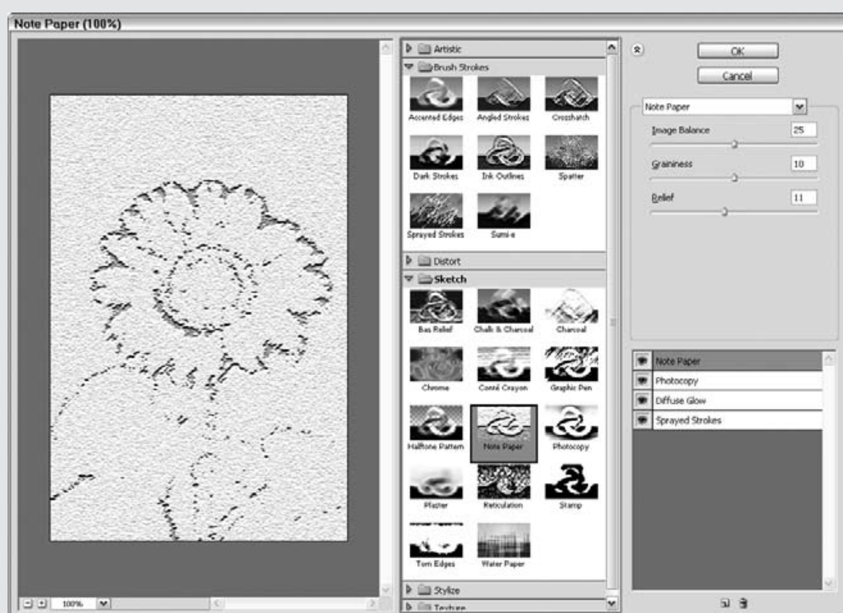


FILTERI I SPECIJALNI EFEKTI

O filterima i specijalnim efektima

Magija u Photoshopu se krije u opcijama menija **Filters**. U njemu se nalazi više od stotinu različitih „programčića" koji na razne načine menjaju, koriguju ili deformišu sliku i sigurno ćemo provesti sate i sate istražujući sve mogućnosti samo ovog jednog menija. Velikom broju filtera iz ovog menja može se pristupiti iz prozora **Filter Gallery**, u kome su grupisani svi „kreativni" filteri koji menjaju sliku tako da izgleda kao da smo je naslikali različitim tehnikama slikanja i crtanja ili u foto-laboratoriji izvodili razne specijalne efekte u procesu izrade fotografija. Ostale filtere možemo koristiti za korekciju oštrine, deformisanje slike ili ispravljanje deformacija, pravljenje tekstura...

Galerija filtera



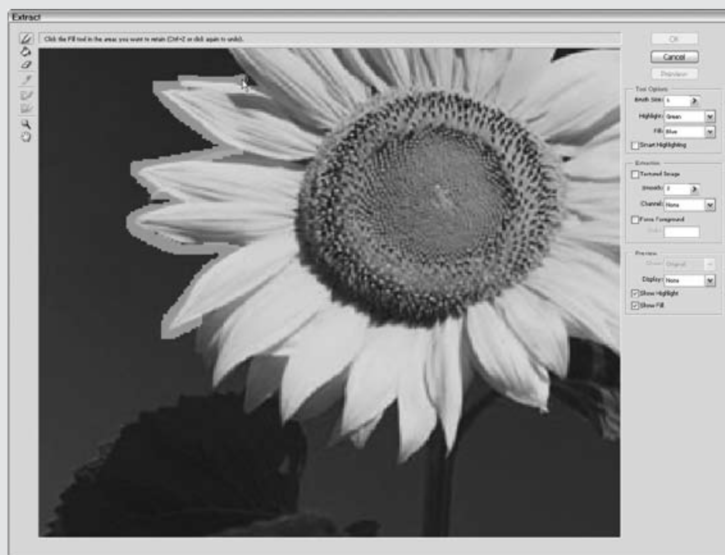
Galeriju filtera (prozor **Filter Gallery**) otvaramo komandama menija **Filter ▶ Filter Gallery,** ili izborom bilo kog filtera iz **Filter** menija koji joj pripada. Pomoću nje vizuelno biramo specijalne efekte koje ćemo primeniti na sliku. Ona nam takođe omogućava da u jednom potezu na sliku primenimo više raznih efekata, kao i da u toku rada pojedine filtere uključujemo, isključujemo i menjamo im podešavanja i da odmah vidimo kako će se to odraziti na celu sliku.

- Na levoj strani prozora vidimo kako će slika izgledati kada na nju primenimo efekte..
- U sredini je prostor u kome biramo efekat tako što ćemo kliknuti na njegovu sličicu.
- U gornjoj polovini desne strane podešavamo opcije za izabrani filter.
- U donjoj polovini desne strane je polje u kome se nalazi lista efekata koje primenjujemo organizovana tako da se poslednji primenjeni efekat nalazi na njenom vrhu.
- Klikom na efekat u listi možemo promeniti njegove opcije, pomeriti ga gore, dole ili obrisati klikom na dugme 🗑. Novi efekat u listu dodajemo klikom na dugme ⧉.

VIDI PRILOG U BOJI
"Galerija filtera"
na strani 212

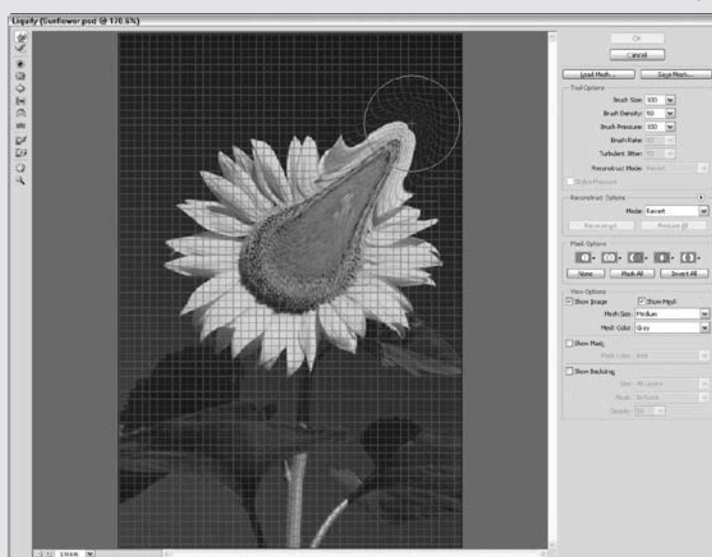
Filteri za posebne namene

Izdvajanje slike od pozadine - filter Extract



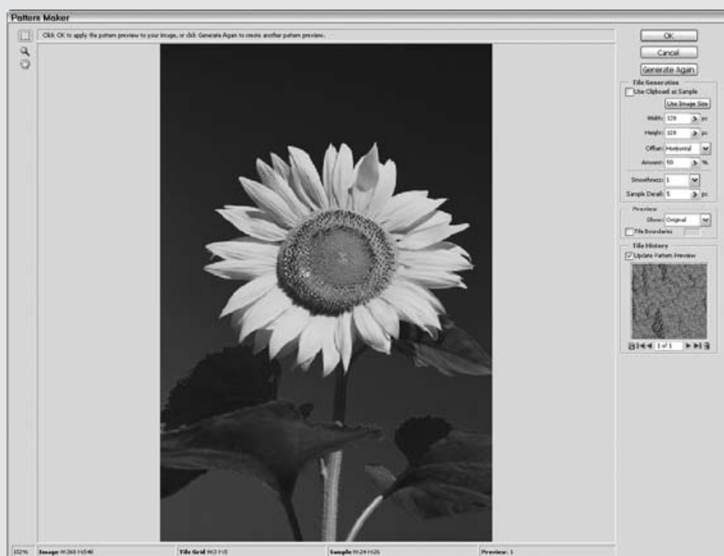
Ovaj filter je specijalizovan za odvajanje detalja slike od pozadine, i to pogotovo onih koje je teško izdvojiti bilo kojom drugom alatkom (na primer kosa ili krzno).
Filter radi tako što automatski prepoznaje ivice objekta i pravi mekane prelaze u graničnim oblastima. U prozoru filtera prvo ćemo četkicom zaokružiti detalj koji hoćemo da izdvojimo. Debljinom četkice određujemo širinu pojasa u kome će filter tražiti granice detalja. Četkica takođe ima opciju **Smart Highlighting** koja uključuje automatsko prepoznavanje ivica tokom crtanja. Kada smo potpuno zaokružili detalj, njegovu površinu zapunićemo „kanticom" i kliknućemo na dugme **Preview** da bismo videli kako će filter izvršiti isecanje. Ako smo zadovoljni rezultatom, kliknućemo na dugme **OK**, ili ćemo ponoviti postupak.

Deformisanje slike - filter Liquify



Filter **Liquify** simulira da je slika napravljena na želatinu koji raznim alatkama možemo pomerati i na taj način deformisati sliku. U paleti sa leve strane prozora imamo niz alatki za različite načine deformisanja slike, ispravljanje deformacija i maskiranje oblasti koje želimo da sačuvamo. Sa desne strane su opcije kojima podešavamo alatke, masku i način prikazivanja. Deformisanu mrežu efekta možemo snimiti za kasniju upotrebu. Klikom na dugme **OK** primenjujemo nacrtane deformacije na sliku i završavamo rad u prozoru.

Pravljenje tekstura - filter Pattern Maker



Koristi se za pravljenje tekstura izborom nekog od detalja slike kao uzorka. U prozoru filtera alatkom za selekciju označimo površinu koju će filter koristiti kao uzorak i kliknemo na dugme **Generate**. Filter će napraviti teksturu kojom će pokriti celu sliku. Ako nismo zadovoljni, kliknućemo na dugme **Generate Again**. Pre toga možemo promeniti parametre za generisanje teksture ili selekciju koja služi kao uzorak. U prozorčiću desno dole vidi se uzorak napravljene teksture koji možemo zapamtiti klikom na dugme . Ako u prozoru kliknemo na **OK**, filter će teksturom pokriti celu sliku ili aktivni lejer.

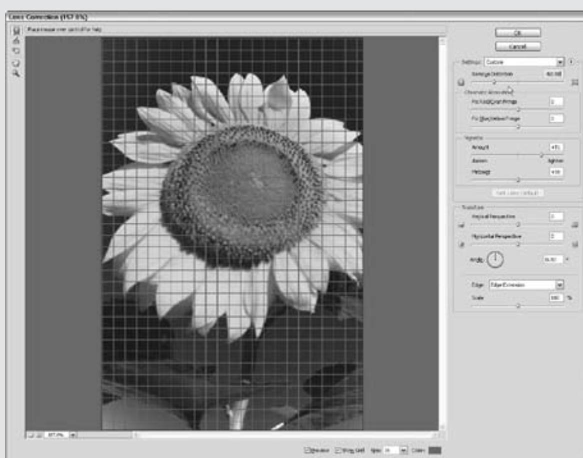
Crtanje u perspektivi - filter Vanishing Point



Ovaj filter je novitet Photoshopa CS2 i pomoću njega možemo crtati po slici ili je retuširati vodeći računa o perspektivi. Rad u prozoru filtera počinjemo tako što u slici namestimo jednu ili više perspektivnih mreža prema ravnim površinama na slici (na primer, zidovi, podovi itd).

- Pomoću alatke za selekciju možemo izabrati deo slike i kopirati ga u okviru mreže držeći pritisnut taster Alt tokom pomeranja. Pri tom će se veličina i proporcija menjati u zavisnoti od položaja na ravni.
- Alatku **Transform** koristimo da selektovanu površinu uvećavamo, smanjujemo ili okrećemo u perspektivnoj ravni.
- Od alatki za crtanje imamo na raspolaganju četkicu i **Clone Stamp** alatku, obe sa mogućnošću „lečenja" oštećenih površina. Pas na slici je dvaput precrtan koristeći alatku **Clone Stamp**.

Filter Lens Correction



Ovaj filter specijalizovan je za ispravljanje grešaka koje nastaju kao posledica nedostataka objektiva foto-aparata kojim je slika snimljena. Sliku korigujemo sledećim parametrima:

Remove Distortion - ispravljanje efekta ispupčenosti ili udubljenosti slike.

Chromatic Aberation - uklanja greške na granicama između jako kontrastnih boja (žuta/plava i crvena/cian).

Vignette - posvetljavanje ili potamnjivanje uglova slike.

Transform - ispravljanje perspektive i okretanje slike.

Zadate parametre (osim onih u Transform grupi) možemo snimiti i ponovo koristiti po potrebi.

Korektivni filteri

Filteri za povećanje oštrine slike

Od svih filtera, najčešće ćemo koristiti baš ovu grupu filtera. Svaki put kada u Photoshopu povećamo, smanjimo ili okrenemo sliku rezultat će biti slika čija je oštrina manja pre nego što smo na njoj izvršili datu operaciju. Takođe, ponekad je potrebno ispraviti neoštrinu fotografije koju obrađujemo. Načelno, iako je „prava" oštrina fotografije bogatstvo detalja na njoj („vidi se svaka vlas kose"), nijedan od ovih filtera nije u stanju da te detalje „izmisli". Ovi filteri rade na principu povećanja kontrasta na granicama različitih boja na slici, što stvara utisak oštrine kod posmatrača i u najvećem broju slučajeva rešava naš problem. Naravno, nemoguće je fotografiju za ličnu kartu uvećati na format postera a da to na nešto liči, bez obzira na filter koji primenjujemo. Filteri su u podmeniju **Sharpen** menija **Filter**.

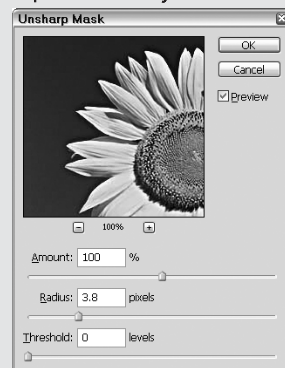
Sharpen - izoštrava sliku povećanjem kontrasta, nema nikakva podešavanja

Sharpen Edges - izoštrava samo granice površina različitih boja, nema podešavanja

Sharpen More - jače izoštravanje, nema podešavanja

Smart Sharpen - Nova komanda Photoshopa CS2. Ima odvojena podešavanja za celu sliku, svetle i tamne površine.

Unsharp mask - Komanda za izoštravanje koja se najčešće koristi. Radi tako što nalazi pixele slike koji se razlikuju od svoje okoline i pojačava kontrast između njih. Klizačem **Ammount** podešavamo snagu efekta izoštravanja, klizačem **Radius** koliko će okolnih pixela biti uzeto u obzir, a klizačem **Threshold** minimalnu razliku između pixela koja će biti uzeta u obzir. Najčešće korišćeni parametri za izoštravanje za potrebe štampe su do 100% za **Ammount**, do 2 pixela za **Radius** i 0-10 za **Threshold**.



Filteri za zamućivanje slike

Nasuprot filterima za uoštravanje, filteri za zamućivanje smanjuju oštrinu slike. Razlog za njihovu primenu može biti ispravljanje grešaka (na primer, uklanjanje „šuma" - sitnih tačkica na slici) ili čisto kreativan (namerno želimo da sliku učinimo neoštrom).

Nalaze se u podmeniju **Blur** menija **Filter**:

Average - pretvara celu sliku u njenu prosečnu boju, nema podešavanja

Blur - zamućuje sliku, nema podešavanja

Blur More - jače zamućuje sliku, nema podešavanja

Box Blur - pravi zamućivanje po X i Y osi slike. Podešavamo širinu zamućenja.

Shape Blur - pravi zamućenje koristeći neki od vektorskih oblika iz **Custom Shapes** panela kao „matricu" za zamućivanje. Koristi se za postizanje specijalnih efekata.



Gaussian Blur - najčešće korišćeni efekat zamućivanja koji koristi posebne matematičke formule za umekšavanje slike. Podešavamo mu prečnik zamućivanja. Pomoću malih vrednosti njime uklanjamo šum sa slike, a pomoću velikih proizvodimo „magličasti" efekat.

Lens Blur - Novitet Photoshopa CS2 - simulira neoštrinu prouzrokovanu malom dubinskom oštrinom prilikom snimanja foto-aparatom. Čak mu je moguće zadati i masku pomoću koje će različiti delovi slike biti različito oštri.

Motion Blur - Zamućivanje koje imitira pokret - podešavamo mu rastojanje i pravac

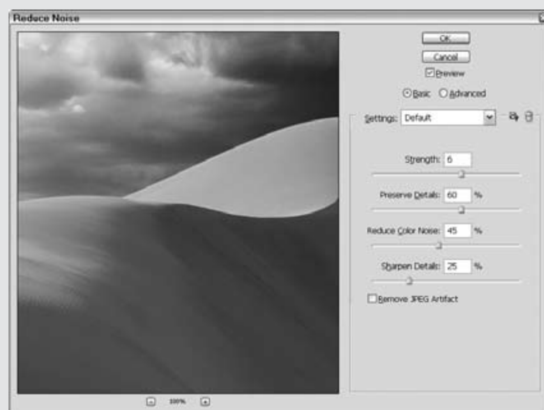
Radial Blur - Zamućivanje koje simulira okretanje ili „zumiranje"

Smart Blur - Nova komanda Photoshopa CS2 - pruža više parametara za podešavanje.

Surface Blur - Novitet Photoshopa CS2 - specijalna komanda za zamućivanje koja čuva oštrinu ivica, a zamućuje površine unutar njih.

Filteri za uklanjanje oštećenja

Ova grupa filtera nalazi se u podmeniju **Noise** menija **Filter** i specijalizovana je za uklanjanje oštećenja.



Add Noise - za razliku od ostalih, dodaje šum na sliku

Despeckle - uklanja nedostatke na slici tražeći tačke koje se razlikuju od okoline.

Dust & Scratches - uklanja sitne tačke i ogrebotine blago zamućujući sliku

Median - svaku tačku na slici pretvara u „prosek" okolnih ispitanih tačaka. Prečnik koliko će tačaka ispitivati zadajemo kao parametar. Korisna je za čišćenje skeniranih crno-belih crteža i za postizanje efekata.

Reduce Noise - nova komanda sa puno opcija za precizno uklanjanje šuma na slici kao i grešaka nastalih JPEG kompresijom slike.

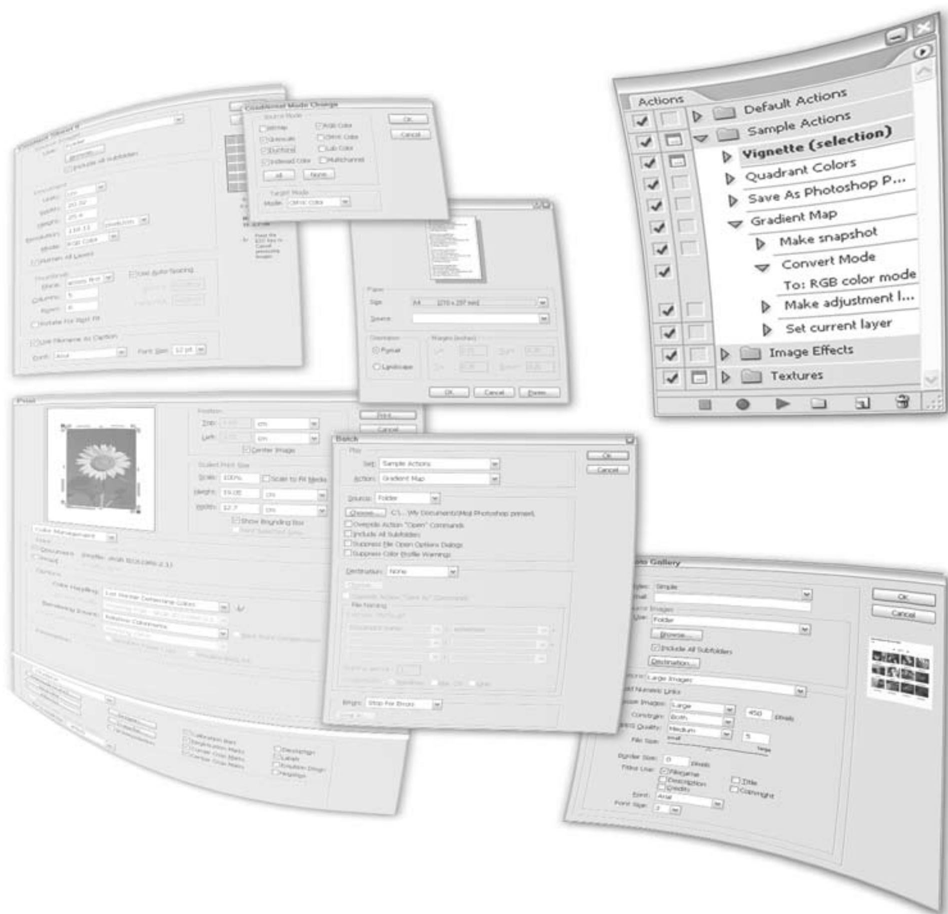
Kreativni filteri

Pored filtera koji su delovi **Filter Gallery** prozora, nabrojaćemo još neke korisne kreativne filtere sa kojima se mogu postići veoma zanimljivi efekti:

Pixelate ▶ Color Halftone - efekat uvećanih rastera koji se primenjuju u ofset štampi
Pixelate ▶ Crystalize - ukrupnjava tačke u slici u površine nepravilnog oblika
Pixelate ▶ Mosaic - ukrupnjava tačke u slici u kvadrate, kao da su pixeli „ogromni"
Pixelate ▶ Pointilize - efekat slikanja „tačkanjem" vrhom četkice
Render ▶ Clouds i Diffrerence Clouds - prekriva celu sliku veštačkim „oblacima"
Render ▶ Fibers - prekriva celu sliku vlaknastom teksturom
Render ▶ Lighting Effects - efekat osvetljenosti raznim izvorima svetlosti
Render ▶ Lens Flare - dodaje na sliku odsjaje koji se stvaraju prilikom fotografisanja
Stylize ▶ Emboss - pretvara sliku u „gravuru"
Stylize ▶ Find Edges - pronalazi granične površine između boja

DOMAĆI ZADATAK

- Otvoriti fajl „Ducky.tif" iz foldera „Samples"
- Odvojiti Dakija u poseban lejer i napraviti kopiju lejera (dva lejera sa Dakijem)
- Resetovati Foreground i Background boju na crnu i belu
- Izabrati Background lejer i na njega primeniti efekat Fibers i efekat Emboss
- Iznad Background lejera napraviti korektivni Levels lejer i posvetliti podlogu
- Gornjem lejeru sa Dakijem zadati način pretapanja „Color"
- Na donjem lejeru sa Dakijem primeniti efekat „Note Paper" iz Filter Gallery prozora
- Dodeliti mu Bevel and Emboss efekat lejera sa opcijom „Down"
- Snimiti sliku kao „Ducky gravura.psd" u folder „Moji Photoshop Primeri"



AUTOMATIZACIJA I ŠTAMPANJE

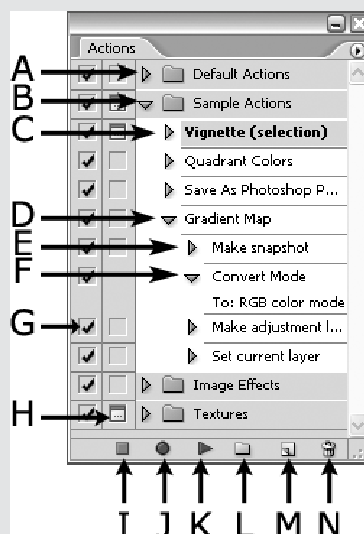
Da Photoshop radi za nas

Obrada slika može biti dosadan i zamoran posao, pogotovo ako nanovo i nanovo ponavljamo jedan te isti set komandi (na primer: pretvaramo slike u CMYK kolorni sistem, dovodimo ih na iste dimenzije i na svima primenjujemo **Unsharp Mask** filter sa istim podešavanjima...). Da bi nas spasao od ovog zamornog posla, Photoshop ima mogućnost da zapamti niz komandi sa njihovim podešavanjima i da ih snimi kao male programe koje kasnije možemo ponovo izvršiti. Ovakvi setovi komandi nazivaju se Akcije.

Akcije i Actions paleta

Akcija je snimljeni niz komandi Photoshopa zajedno sa njihovim parametrima i opcijama. Kada je jednom snimimo, možemo je izvršavati neograničen broj puta na raznim slikama. Za snimanje, promenu i pokretanje pojedinačnih akcija koristi se paleta **Actions**.

A - Skupljeni set akcija
B - Rašireni set akcija
C - Skupljena akcija kojoj se vidi samo naslov
D - Raširena akcija
E - Pojedinačna komanda akcije
F - Pojedinačna komanda akcije raširena da joj se vide opcije
G - Uključivanje / isključivanje komande u akciji
H - Komanda otvara prozor sa podešavanjima
I - Prekid snimanja akcije
J - Početak snimanja akcije
K - Pokretanje izvršavanja akcije
L - Dugme za novi set akcija
M - Dugme za novu akciju i početak snimanja
N - Dugme za brisanje akcije ili seta akcija



Snimanje akcije

- Otvorimo sliku na kojoj ćemo snimiti akciju
- U paleti **Actions** izabraćemo set akcija u koji ćemo snimiti novu akciju. Ako ne postoji set, kliknućemo na dugme (L) da napravimo novi set. Pri tom ćemo uneti njegov naziv.
- U paleti **Actions** kliknemo na dugme za novu akciju (M). U prozoru koji će se otvoriti unećemo naziv akcije i kliknuti na **OK** čime ćemo započeti snimanje akcije.
- Izvršimo niz komandi koje hoćemo da snimimo u akciju (na primer, Image Size, Canvas Size, Levels, Selective Color). Svaka komanda će se pojaviti
- Kada smo završili sa snimanjem, kliknućemo na dugme (I) da zaustavimo snimanje.
- Akcija ne snima poteze četkicama, olovkama i alatkama za crtanje putanja. Takođe ne snima **Undo** komandu. Ukoliko smo tokom snimanja napravili grešku i hoćemo da izbrišemo stavku akcije, kliknućemo na dugme (I), obrisati stavku i kliknuti na dugme (J) da nastavimo snimanje.

Pokretanje akcija

- Snimljenu akciju pokrećemo tako što je izaberemo iz **Actions** palete i kliknemo na dugme za pokretanje akcije (K).
- Bilo kada u toku izvršavanja akciju možemo zaustaviti pritiskom na taster **Esc**

Akcije i prozori komandi

- Kada u toku snimanja akcije otvorimo neki prozor i u njemu unesemo neke parametre, u akciju će biti snimljeni samo ti parametri koje smo u prozoru promenili. Na primer, ako u Image Size prozoru unesemo samo širinu slike od 5 cm i kliknemo na **OK**, akcija će pamtiti da sliku koju obrađuje treba da poveća ili smanji tako da joj širina bude 5 cm, a visinu će preračunati automatski u zavisnosti od slike.

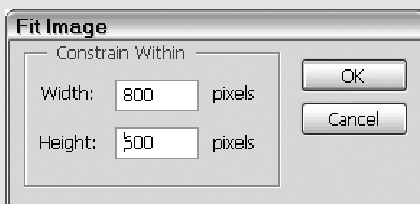
Snimanje komandi Open, Save i Save As

- Ako smo u akciju snimili komandu za otvaranje neke slike, prilikom pokretanja akcije ta slika se mora nalaziti u istom folderu u kome je bila prilikom snimanja akcije, ili će akcija pri izvršavanju stati uz poruku o grešci.
- U akciju možemo snimiti komandu **Save** (snimanje slike pod istim nazivom „preko" postojećeg fajla). Pri tom moramo biti oprezni jer ako smo u akciju snimili pogrešne komande, svaka slika na kojoj je izvršimo biće trajno pokvarena. Mnogo je sigurnije da u akciji koristimo komandu **Save As**
- Prilikom snimanja komande **Save As** u akciju, ako u njenom prozoru unesemo naziv fajla, svaka slika koju snimimo biće snimljena baš pod tim nazivom u isti folder - svakom novom slikom „pregazićemo" staru. Ali ako u **Save As** prozoru samo promenimo folder u koji će slike biti snimane, a u nazivu fajla ne menjamo ništa, svaka slika nad kojom izvršimo akciju će biti snimljena pod njenim originalnim nazivom u novi folder.

Lejeri, kanali, putanje i History paleta

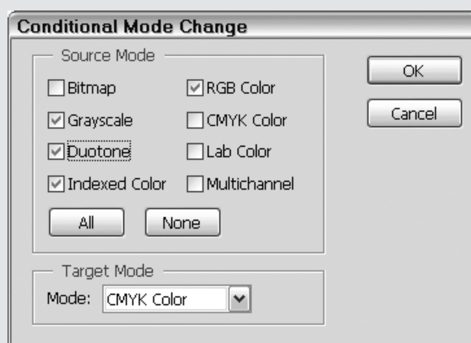
- Ako se u akciji pozivamo na neki lejer, alfa-kanal, putanju ili Snapshot, u svakoj slici na kojoj izvršavamo akciju mora se nalaziti lejer, kanal, putanja ili Snapshot sa imenom kao što je navedeno u akciji.
- Za akcije koje menjaju sliku, a ne završavaju se komandom **Close**, korisno je kao prvu snimljenu komandu zadati **New Snapshot**, da bi se u slučaju greške lako mogli vratiti na početno stanje slike.

Komanda Fit Image



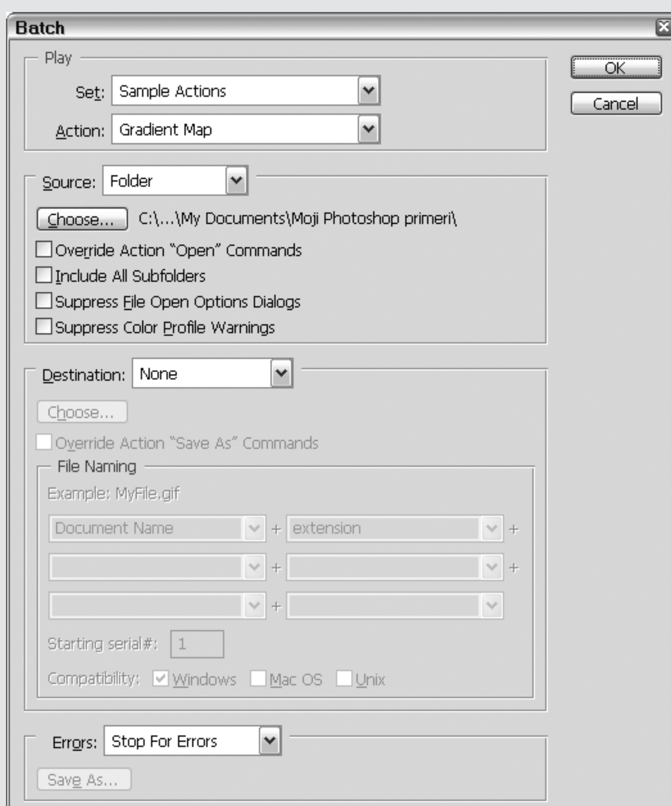
Komanda **Fit Image** (**File ▶ Automate ▶ Fit Image**) namenjena je baš za korišćenje u akcijama i predstavlja varijaciju komande Image Size. Za razliku od **Image Size**, u **Fit Image** zadajemo dimenzije pravougaonika u koji slika mora da stane posle promene veličine, a da njene proporcije ostanu nepromenjene. Na primer, ako smo u **Fit Image** uneli 800x600 pixela, slika od 1600x1000 pixela biće smanjena na 800x500, a slika od 100x300 pixela povećana na 200x600. Dimenziju slike u prozoru komande možemo zadati isključivo u pixelima.

Komanda Conditional Mode Change



Takođe se koristi u okviru akcija i menja kolorni sistem slike ako je „ulazna" slika u nekom od zadatih kolornih sistema. U prozoru na slici desno je namešteno „ako je slika u Grayscale, Duotone, Indexed ili RGB kolornom sistemu, pretvori je u CMYK, a u ostalim slučajevima ne radi ništa". Ovo je korisno da bi se izbeglo zaustavljanje izvršavanja akcije uz poruku o grešci koja bi se javila u slučaju da CMYK sliku pokušamo akcijom da pretvorimo u CMYK.

Automatsko izvršavanje na više slika - Batch



Komanda **Batch** (**File ▶ Automate ▶ Batch**) koristi se za automatsko izvršavanje zadate akcije nad nizom slika.

- U vrhu prozora biramo set i akciju koju hoćemo da izvršimo
- Ispod (**Source**) biramo da li će slike nad kojima ćemo izvršiti akciju biti sve otvorene slike (**Opened Files**), sve slike u nekom folderu (**Folder**) ili izabrane slike u Adobe Bridge programu (**Bridge**)
- Ako smo kao izvor slika izabrali Folder, klikom na dugme **Folder** biramo folder sa njima
- U donjoj polovini prozora (**Destination**) biramo šta će Photoshop uraditi sa slikom po izvršenju akcije:

  None - ništa - zatvaranje i snimanje slike izvršavaju komande unutar akcije, ako postoje

  Save and Close - po završetku akcije nad slikom, ona će biti snimljena pod postojećim nazivom i zatvorena

  Folder - zadajemo folder u kome će sve slike nad kojima je izvršena akcija biti snimljene, a ispod način formiranja njihovih imena, po principu koji smo opisali kod komande **Batch Rename** iz programa **Adobe Bridge**.

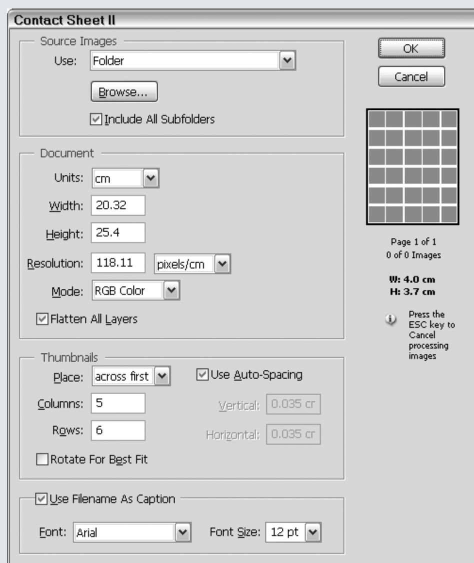
Photoshop „pravi za nas"

Photoshop u okviru **Automate** (**File ▶ Automate**) menija pruža nekoliko komandi koje možemo koristiti za automatsko pravljenje kataloga, PDF prezentacija ili čak web prezentacija sa „galerijom" izabranih slika.

Katalog slika - Contact Sheet II

Ova komanda će napraviti katalog otvorenih slika ili svih slika u nekom folderu.

- U vrhu prozora biramo izvor (**Source**) slika koje će ući u katalog - kao u komandi **Batch**.
- U prostoru **Document** podešavamo dimenzije stranice kataloga, njenu rezoluciju i kolorni sistem
- U prostoru **Thumbnails** podešavamo broj smanjenih sličica po strani kataloga tako što podešavamo broj kolona (Columns) i redova (Rows).
- U dnu prozora podešavamo tip i veličinu slova kojima će biti potpisana svaka slika (**Use Filename as Caption**). Ako je ova opcija uključena, ispod svake slike biće ispisan naziv njenog fajla.
- Kada smo sve podesili, kliknućemo na **OK**.

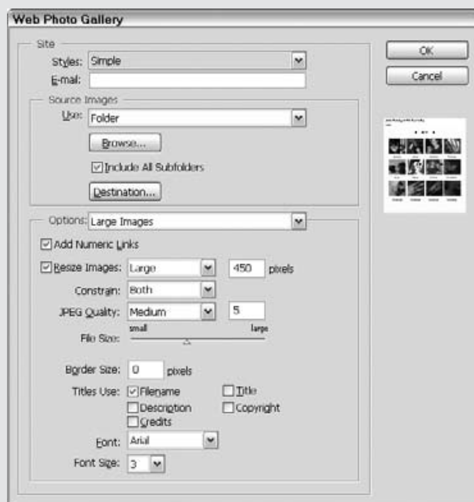


Po završetku rada, u Photoshopu ćemo imati otvoren niz slika koje predstavljaju stranice kataloga. Da bismo ih sačuvali, moramo ih snimiti.

Web galerija slika - Web Photo Gallery

Ova komanda će na našem hard-disku napraviti mali web-sajt sa „galerijom" slika iz nekog foldera.

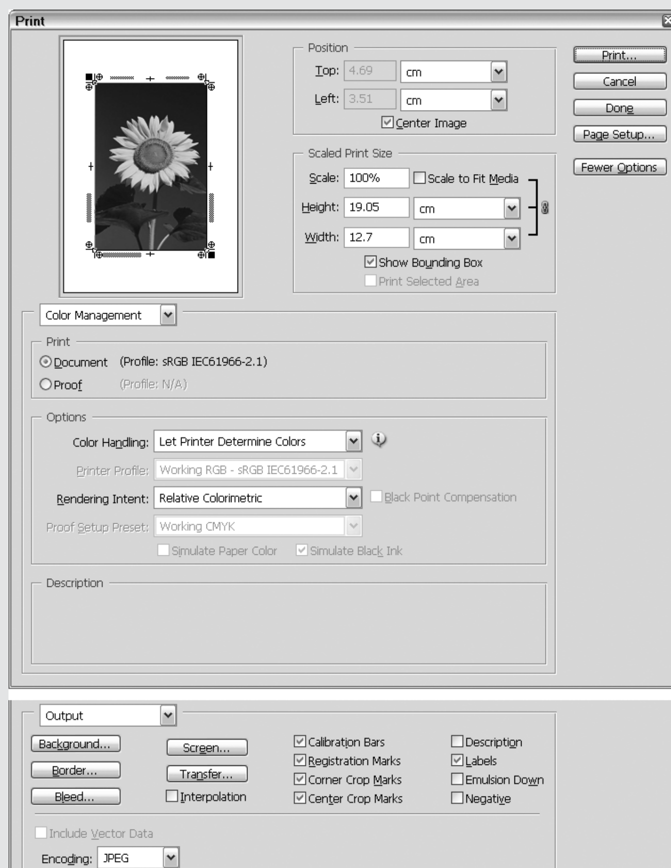
- U vrhu prozora biramo izgled (**Style**) web-sajta
- U polju **Source Images** biramo folder iz koga će slike biti uzete za galeriju
- Klikom na dugme **Destination** biramo folder u koji će biti snimljen web-sajt galerije slika sa svim pripadajućim fajlovima
- U prostoru **Options** podešavamo razne opcije za prikazivanje slika u okviru sajta, veličine, tipove slova itd.
- Kada smo sve podesili, kliknućemo na **OK** da bismo napravili web-galeriju.



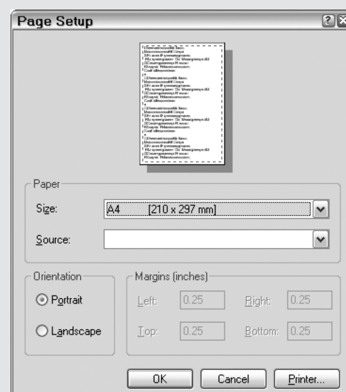
Po završetku rada, biće pokrenut web browser program sa našim sajtom.

Štampanje iz Photoshopa

Za štampanje slika na našem štampaču najčešće ćemo kao polaznu komandu koristiti **Print with Preview** koja se nalazi u **File** meniju. U prozoru ove komande možemo fino podesiti sve opcije kako želimo da naša slika bude odštampana.

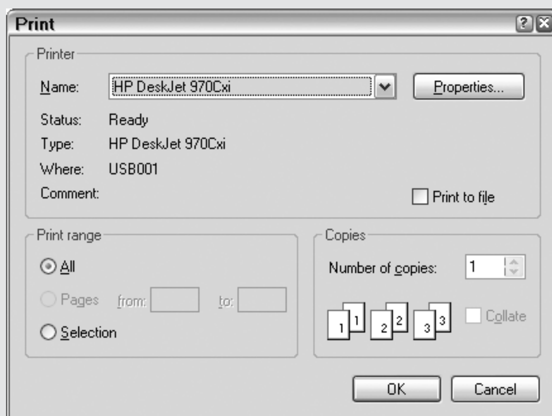


- U gornjem levom uglu prozora je smanjeni prikaz stranice sa pozicijom i veličinom slike.
- U gornjem desnom delu prozora podešavamo veličinu u kojoj želimo da slika bude odštampana. Ako je isključena opcija da slika bude centrirana na strani (**Center Image**), možemo podesiti i rastojanje slike od gornje i leve ivice lista.
- Ako uključimo opciju **Scale to Fit Media**, slika će biti uvećana tako da cela popuni stranicu
- U donjoj polovini prozora podešavamo opcije za korekciju boja prilikom štampanja (**Color Management**) ili opcije za štampanje dodatnih elemenata oko slike. To mogu biti linije za opsecanje (**Corner Crop Marks**), središnji markeri (**Center Crop Marks**), linije za kalibraciju boja (Calibration Bars), naziv slike (**Labels**) itd.
- Klikom na dugme **Border** možemo uključiti da se štampa i okvir oko slike određene debljine.
- Klikom na dugme **Bleed** možemo podesiti da linije za opsecanje budu malo uvučene unutar slike.
- Klikom na dugme **Page Setup** otvoriće se prozor u kome podešavamo veličinu i orijentaciju stranice. Klikom na dugme **Printer** biramo štampač na kome ćemo štampati (ako imamo više priključenih štampača)
- Kada sve podesimo, kliknućemo na dugme **Print** i otvoriće se standardni **Print** prozor u kome podešavamo broj kopija i pokrećemo štampu.





Komande Print i Print one Copy



Ako smo u **Print with Preview** prozoru sve podesili za štampanje naše slike, kasnije je možemo brže odštampati izborom komande **Print** iz **File** menija, koja otvara standardni Print prozor. U njemu podešavamo broj kopija koji želimo da odštampamo i biramo da li hoćemo da štampamo celu sliku (**All**) ili samo površinu unutar selekcije (**Selection**) ako ova postoji. U vrhu prozora takođe možemo izabrati i štampač na kome ćemo štampati.

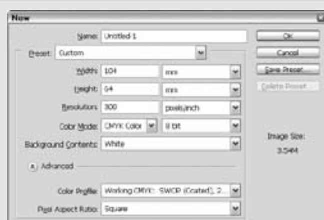
Komanda **Print One Copy** iz **File** menija će automatski odštampati jednu kopiju slike sa onim podešavanjima koja su određena u **Print** i **Print With Preview** prozorima.


Ducky oglas.tif @ 29.8% (www.ducky.kva, CMYK/8)
naše patkice
u vašoj kadi
www.ducky.kva
За:
Место
Време
Слављеник
Датум
Бесједа
Ненад Новаковић
Тел. 051 / 218-557
www.besjeda.com

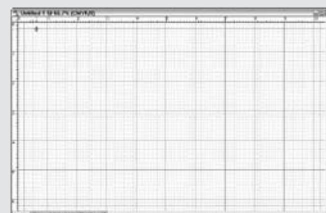
PRAVIMO . . .

Pravimo pozivnicu za rođendan

Da bismo ukrasili pozivnicu, na Internetu ćemo naći neku interesantnu sličicu i snimićemo je na naš računar. U ovom slučaju biće to Asteriksova družina.



1. Napravićemo novu praznu sliku komandom **New**. Širina 104 mm, visina 64 mm, rezolucija 300 ppi, CMYK kolorni sistem.



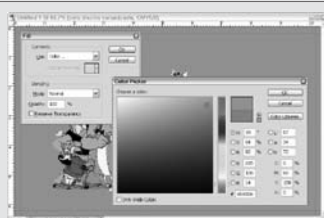
2. Uključićemo mrežu (**Grid**) i namestiti vođice na rastojanju 2 i 6 mm od ivica slike. Zatim ćemo isključiti mrežu.



3. Komandom **Place** ubacićemo sliku Asteriksove družine u našu sliku i povećati je. Zatim ćemo pametni objekat pretvoriti u običan lejer komandom **Rasterize**.



4. Alatkom **Magic Eraser** obrisaćemo pozadinu lejera sa Asteriksovom družinom



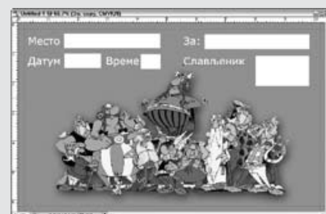
5. Izabraćemo Background lejer i popuniti ga bojom po želji pomoću komande Fill iz Edit menija . Na primer: 0% Cyan, 60% Magenta, 100% Yellow i 0% Black - narandžasta boja..



6. Lejeru sa družinom dodelićemo **Drop Shadow** efekat



7. Alatkom **Rectangle** nacrtaćemo bele Shape lejere kao polja za upisivanje podataka.



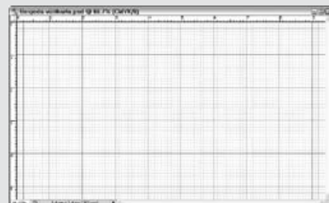
8. Podesićemo veličinu slova na 10 i alatkom **Type** belom bojom otkucati nazive polja za upisivanje.

Pravimo vizitkartu

U ovom primeru napravićemo vizitkartu izdavačke kuće „Besjeda". Posetićemo njihovu internet prezentaciju na adresi www.besjeda.com i sa naslovne strane snimićemo sliku knjige iz gornjeg levog ugla (besjedakjiga.jpg) i logotip (besjedalogo.gif) koje ćemo iskorisiti za pravljenje vizikarte.



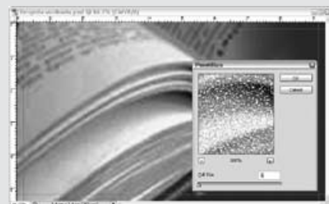
1. Napravićemo novu praznu sliku komandom **New**. Širina 94 mm, visina 54 mm, 300 ppi, CMYK kolorni sistem.



2. Uključićemo mrežu (**Grid**) i namestiti vođice na rastojanju 2 mm i 6 mm od ivica slike. Zatim ćemo isključiti mrežu.



3. Komandom **Place** ubacićemo sliku besjedaknjiga.jpg u sliku i povećati je da zapremi celu površinu slike. Zatim ćemo slepiti sliku komandom **Flatten**.



4. Na pozadinu ćemo primeniti specijalni efekat **Filter ▶ Pixelate ▶Pointilize** sa vrednošću 5



5. Na pozadinu ćemo primeniti korekciju **Hue/Saturation** sa opcijama **Colorize**. Klizače za **Saturation** i **Lightness** namestićemo tako da dobijemo sliku svetlo braon boje.



6. Komandom **Place** ubacićemo sliku besjedalogo.gif, rasterizovaćemo pametni objekat i alatkom **Magic Eraser** ukloniti pozadinu.



7. Lejeru sa logotipom dodelićemo **Drop Shadow** efekat i pomerićemo ga u gornji levi ugao pomoću alatke **Move**.

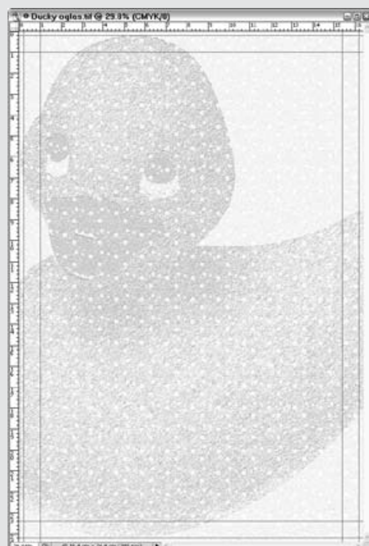


8. Podesićemo veličinu slova na 12, odnosno 14 za ime i alatkom **Type** otkucati podatke u vizitkarti.

Pravimo novinski oglas u boji

U ovom primeru napravićemo novinski oglas formata 16 x 24 cm u kome ćemo reklamirati gumene patkice.

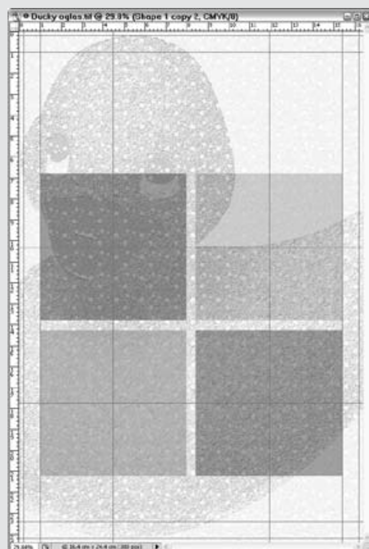
1. Otvorićemo sliku Ducky.tif iz foldera Samples.
2. Komandom **Image Size** povećaćemo sliku proporcionalno, da joj visina bude 24.4 cm i rezolucija 300 ppi. Zatim ćemo dvaput kliknuti na alatku **Hand** da bismo videli celu sliku.
3. Postavićemo belu za Background i crnu za Foreground boju
4. Pomoću **Filter Gallery** prozora zadaćemo prvo efekat **Graphic Pen**, a zatim **Note Paper**
5. Sliku ćemo snimiti u folder **Moji Photoshop primeri** pod imenom Daki-oglas.psd
6. U folderu **C:\Program Files\Adobe\Adobe Photoshop CS2\Presets\Patterns\PostScript Patterns** otvorićemo fajl **Water Droplets.ai** i rasterizovaćemo ga u rezoluciji 300 ppi
7. U slici Water Droplets selektovaćemo celu sliku (**Select ▶ All**) i pomoću nje napraviti teksturu (**Edit ▶ Define Pattern**). Zatim ćemo zatvoriti sliku sa kaljicama bez snimanja.
8. U Dakijevom oglasu napravićemo novi prazan lejer i komandom **Fill** ga popuniti teksturom sa kapljicama koju smo upravo napravili.
9. Lejeru sa teksturom zadaćemo način pretapanja **Hard Light**.
10. Slepićemo sliku komandom **Flatten** i pretvoriti je u CMYK kolorni sistem
11. Komandom **Canvas Size** smanjićemo sliku tako da joj širina bude 16.4 cm, uz isključenu opciju **Relative**.
12. Komandom Levels (donjim klizačima) u potpunosti ćemo posvetliti Magenta i Yellow kanale slike.
13. Ovim smo završili pravljenje pozadine. Možemo snimiti sliku komandom **Save**.



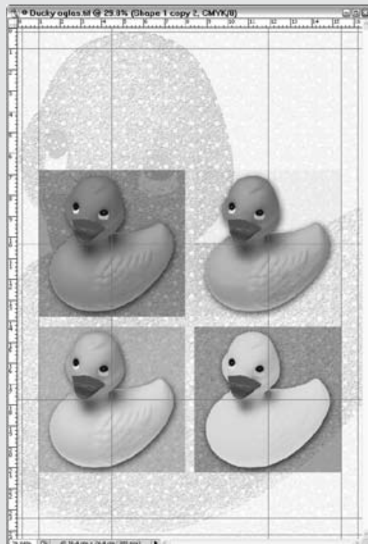
14. Uključićemo mrežu (**Grid**) i postaviti vođice tako da budu na rastojanju od 2 mm od svake ivice slike. Zatim ćemo postaviti još jedan prsten vođica tako da budu 10 mm od ivica slike.
15. Uključićemo **Info** paletu da bismo videli dimenzije i pomoću **Rectangle** alatke napraviti Shape lejer kvadratnog oblika stranice 7 cm.
16. Lejeru ćemo zadati boju od **CMYK 0 / 50 / 0 / 0** i način pretapanja **Multiply**.
17. Pomoću alatke **Move** napravićemo još tri kopije kvadrata i pozicionirati ih kao na donjoj slici. Promenićemo boje ostalim kvadratima u **50 / 0 / 0 / 0** za donji levi, **0 / 0 / 50 / 0** za gornji desni i **0 / 50 / 50 / 0** za gornji levi.

18 Postavićemo vođice u sredine kvadrata, kao na slici

19. Otvorićemo ponovo sliku Ducky.tif i pomoću alatke **Magic Wand** selektovati belu pozadinu.



20. Komandom **Select ▶ Invert** preokrenućemo selekciju
21 Komandama **Layer ▶ New ▶ Layer via Copy** iskopiraćemo Dakija u novi lejer.
22 Pomoću alatke **Move** iskopiraćemo Dakija u oglas i pozicionirati ga u centar donjeg desnog kvadrata pomoću vođica koje smo postavili.
23. Komandama **Edit ▶ Transform ▶ Size** držeći pritisnute tastere **Alt** i **Shift** povećaćemo Dakija da bude tek nešto manji od kvadrata.



24. Lejeru sa Dakijem zadaćemo **Drop Shadow** efekat sa opcijama **Distance** 15 pixela i **Size** 45 pixela
25 Alatkom **Move** iskopiraćemo Dakija u centre ostala tri kvadrata.
26 Izabraćemo donjeg desnog dakija i komandom **Replace Color** promeniti žutu boju u roze: kliknućemo pipetom u žutu boju i u prozoru podesiti **Fuzziness** 200, **Hue** -115, **Saturation** +100 i **Lightness** +80
27 Izabraćemo gornjeg desnog Dakija i zaključati mu providnost u paleti **Layers**.
28. Kao Foreground boju postavićemo CMYK 70 / 0 / 100 / 0 i alatkom **Color Replacement** prebojiti žute površine Dakija u zeleno.
29. Isti postupak primenićemo na gornjeg levog Dakija, samo što ćemo kao Foreground boju izabrati Cyan plavu (CMYK 100 / 0 / 0 / 0)
30 Izabraćemo alatku **Type**, postaviti tip slova na Arial, stil Bold i veličinu na 60 pointa.
31. Unećemo tri tekstualna lejera: „naše patkice", „u vašoj kadi" i „www.ducky.kva"



32. Pomoću alatke **Move** i komandi **Edit ▶ Transform** pomerićemo i transformisaćemo lejere sa tekstom da izgledaju približno kao na slici dole.
33. Izabraćemo lejer „naše patkice" i dodeliti mu efekte **Drop Shadow** (distance 20 i size 40 pixela), **Bevel and Emboss** (inner bevel, smooth, size 30 pixela) i **Stroke** (Outside, beli, size 6 pixela).
34. U **Character** paleti podesićemo boju teksta **100/0/0/0** za „naše patkice", **0/100/0/0** za „u vašoj kadi" i **0/100/100/0** za „www.ducky.kva"
35 Kliknućemo dvaput na lejer „u vašoj kadi" da uđemo u režim kucanja teksta.
36. Selektovaćemo reč „vašoj" tako što ćemo dvaput kliknuti na nju
37 U **Character** paleti podesićemo boju teksta **0/0/100/0** i pritisnuti taster **Enter** na numeričkoj tastaturi.
38. Komandom **Save** snimićemo oglas.

PRILOZI

Skeniranje

Skeniranje je postupak kojim pomoću uređaja koji se zove skener unosimo sliku u naš računar. Skenera ima mnogo i različitih vrsta, kvaliteta i cene, ali je u načelu rad sa njima veoma sličan. Većina skenera ima svoj softver za skeniranje koji uglavnom izgleda kao i ovaj na slici - jedan deo prozora zauzimaju opcije za skeniranje, dok drugi zauzima prostor za pregled skenirane površine i izbor područja koje će biti skenirano (desno).



Softver za skeniranje može biti poseban, ili se instalira kao takozvani TWAIN drajver (TWAIN je oznaka standarda po kome se softver za skeniranje povezuje sa drugim programima u računaru). Mi ćemo ukratko objasniti kako se skenira pomoću skenera čiji softver podržava TWAIN standard, a koji Photoshop automatski prepoznaje ako ga zatekne u računaru:

- Uključimo skener, ako nije uključen, i stavimo sliku ili dokument u njega
- U Photoshopu kliknemo na komande menija **File ▶ Import ▶ TWAIN**. Pokrenuće se program za skeniranje.
- U programu za skeniranje kliknemo na dugme **Preview** - skener će uraditi brzi sken sa grubim prikazom cele površine svog stakla.
- U prozoru sa grubim prikazom selektujemo površinu koju ćemo skenirati
- U prozoru sa opcijama podesimo rezoluciju skeniranja (obično 300 ppi) i eventualno dodatne opcije koje zavise od programa za skeniranje
- Kliknemo na dugme **Scan**, čime će slika biti precizno skenirana i ubačena u Photoshop kao nova slika bez naziva.

Optička rezolucija i interpolacija

Optička rezolucija skenera je maksimalna rezolucija u kojoj skener može da skenira sliku koristeći samo svoj hardverski deo - sočiva i foto-ćelije. U današnje vreme ona se obično kreće od 600 do 2400 ppi. Interpolacija je postupak kada softver za skeniranje pritiče u pomoć i princip njenog rada je isti kao kod komande Image Size - „izmišljanje" tačaka. Često ćemo pročitati u uputstvu za neki skener da „radi do 9600 ppi uz interpolaciju", što samo znači da je njegov softver u stanju da „uradi Image Size" do te rezolucije.

Skeniranje štampanog materijala

Kada skeniramo slike koje su prethodno bile odštampane (iz časopisa, prospekata, kalendara i slično) potrebno je da u softveru za skeniranje uključimo opciju Descreen (ako je skener podržava) koja će automatski ukloniti rastere sa štampanog materijala, da nam se pri ponovnom štampanju tog materijala ne bi javio „moare efekat" (pojavljivanje flekavih površina kao rezultat poklapanja rastera sa skenirane slike i rastera koji se koriste pri njenom ponovnom štampanju). Ukoliko skener ne podržava **Descreen**, po obavljenom skeniranju dobro je na slici primeniti efekat **Gaussian Blur** sa malim vrednostima (Radius 0.5 pixela) a za njim filter **Sharpen Edges** - ova kombinacija će blago zamutiti celu sliku da „stopi" rastere od štampe, a zatim izoštriti ivice. Kada skeniramo štampani materijal, takođe je dobra pomoć da rezoluciju skeniranja postavimo na neku vrednost koja se ne može dobiti prostim deljenjem optičke rezolucije skenera nekim brojem (na primer, ako je optička rezolucija skenera 1200 ppi, postavimo rezoluciju skeniranja na 367) čime ćemo postići da sam skener tokom skeniranja radi interpolaciju svojih skeniranih tačaka i tako blago „stopi" rastere od štampe. U Photoshopu dodatno komandom **Image Size** rezoluciju smanjimo na 300 ppi, čime smo uradili još jednu relativno bezbolnu interpolaciju. U principu, nema potrebe da štampani materijal skeniramo u visokim rezolucijama, jer on ne sadrži više detalja nego što se može pokupiti rezolucijom od 300 ppi. Skeniranjem u višim rezolucijama samo ćemo dobiti detaljnije rastere od štampe.

Skeniranje tehničkih crteža i formulara

Kada skeniramo tehničke crteže ili formulare (čisto crno - bele slike), slobodno možemo rezoluciju skeniranja postaviti na 600 ili čak 1200 ppi, jer ćemo kao izlaz dobiti sliku u bitmap kolornom sistemu (ili u nekom drugom, pa je pretvoriti u bitmap), koja bez obzira na ogromnu rezoluciju i dimenzije u pixelima zauzima malo memorije, a u visokim rezolucijama će nam biti lakše da je „očistimo".

Skeniranje fotografija

Kada skeniramo „prave" fotografije (nastale u foto-laboratorijama) skeniraćemo ih u onoj rezoluciji koja nam je potrebna. Za potrebe štampe, to može biti 300 ppi ili više, ako želimo da sliku uvećamo. Za potrebe internet prezentacija, rezolucija skeniranja može biti i manja.

O pripremi za štampu

Kada slike ili neki posao pripremamo za štampu, moramo voditi računa o rezoluciji, veličini, kolornom sistemu, ostavljanju mesta za sečenje, formatima papira itd...

Put jedne slike od ekrana do papira

Objasnićemo postupak kroz koji prolazi jedna slika u procesu klasične ofset štampe:

1. Sliku (posao) smo nacrtali, snimili na CD i odneli u biro za pripremu za štampu
2. Radnik u birou je, ako to mi nismo uradili, oko slike postavio markere za sečenje, markere za kalibraciju boja, markere za uklapanje (pasovanje) boja i sve to pozicionirao na „štamparski tabak". Tako pripremljen tabak snimio je u poseban fajl.
3. Od tako pripremljenog fajla postupkom „kolor separacije" snimljena su četiri grafička filma veličine štamparskog tabaka, za svaku osnovnu boju CMYK kolornog sistema po jedan. Na svakoj tabli filma rasterima su predstavljeni procenti u kojima su zadate CMYK boje.
4. U štampariji, ova četiri filma se foto-postupkom presnimavaju na štamparske ofset-ploče (table posebnog tankog lima na kojima je sa jedne strane nanesena fotografska emulzija). Ploče se nakon snimanja razviju (potope u posebne hemikalije), tako da tamo gde slika postoji one zadržavaju boju na sebi, a na praznim mestima boja „pada" sa njih.
5. Po razvijanju, ploče se montiraju u mašinu za štampanje i pokreće se štampa.
6. U samoj mašini, pomoću specijalnih valjaka boja se u veoma tankom sloju nanosi na ploču, poseban uređaj skida boju tako da ona ostaje samo na mestima gde je ploča zadržava. Boja se sa ploče prenosi na poseban gumeni valjak, koji je kao pečat otiskuje na hartiju. Ovaj postupak se u mašini odvija veoma brzo, između 1.000 i 10.000 tabaka na sat.
7. Kada je na ovaj način odštampan ceo tiraž, ploča se skida sa mašine, montira se ploča za sledeću boju i postupak se ponavlja. Za precizno pozicioniranje boje-na-boju koriste se markeri za pasovanje - „paseri". Višebojne mašine za štampu u stvari predstavljaju više ofset-mašina poređanih u nizu tako da hartija automatski prelazi iz jedne u drugu. Kod ovih mašina dve ili četiri boje se štampaju odjednom.
8. Ako se štampa sa obe strane, hartija se okrene i postupak ponovi, pri tom vodeći računa da slike sa obe strane padaju na isto mesto.
9. Po završetku štampe, hartija se ostavi da se osuši i šalje na dalju obradu: plastifikaciju (lepljenje tankog sloja plastične folije preko papira), sečenje itd.

U novije vreme pojavili su se uređaji koji umesto grafičkog filma osvetljavaju direktno ploče za štampanje, čime se ukida korak (3). Ovaj sistem se zove CTP (Computer-To-Plate).

Digitalna štampa

Digitalna štampa nije ništa drugo nego korišćenje kolor štampača za profesionalne namene. To mogu biti kolor laserski štampači, štampači bazirani na XEIKON („Zajkon") tehnologiji (kombinacija kolor laserskog štampača i ofset mašine) i ploteri velikog formata - veliki inkjet štampači („pljuckavci") koji štampaju na materijale iz rolni širine i do 5 i više metara, sa mogućnošću štampe na plastičnim folijama sa vodootpornim bojama (neki od njih).

O vrstama papira

Bilo bi dobro da kada neku sliku pripremamo za štampu znamo na kojoj vrsti papira će ona biti odštampana. Različite vrste i kvaliteti papira na različit način upijaju i reflektuju boje nanete ofset štampom. Najčešće korišćene vrste papira su:

Kunstdruk - fini obostrano glatki papir koji malo upija i lepo reflektuje boje. Većina ekskluzivnih časopisa se štampa na njemu. Može biti u sjajnoj i mat površinskoj obradi

Bindakot - papir koji je sa jedne strane gladak i ima osobine i kvalitet kunstdruka, a sa druge hrapav i bele boje. Obično se koristi za korice knjiga

Hromokarton ili „Tripleks" - jeftinija, grublja i manje kvalitetna varijanta Bindekota. Sa hrapave strane može biti sive ili braonkaste boje i na njoj se obično ne štampa. Koristi se mahom za ambalažu (kutije za keks i slično).

Ofsetna hartija - „obični" papir kao ovaj na kome je knjiga odštampana. Relativno loše podnosi kolor štampu.

Novinska hartija - Hartija najnižeg kvaliteta koja se koristi za dnevnu štampu. Kvalitet kolora na njoj vidimo svaki dan.

U zavisnosti kvaliteta papira na kome će naš posao biti odštampan, zavisi i rezultat koji ćemo dobiti. Treba imati u vidu da tamne slike sa mnogo tamnih polutonova obično na ofsetnoj i novinskoj hartiji ispadnu „flekavo" i zamrljano, a detalji u tamnim tonovima se gube. Za štampu na lošijim papirima slike treba jače da posvetlimo i pojačamo im kontrast.

Šta sve utiče na cenu štampe

Kada neki naš posao treba da bude poslat u štampariju, nije loše da znamo koji su to sve faktori koji utiču na cenu finalnog tiraža:

Fiksni troškovi su oni troškovi koji se ne menjaju bez obzira štampali mi jedan ili milion otisaka: to su troškovi pripreme za štampu, cena grafičkih filmova i ofset-ploča. Tu takođe može spadati i cena izrade „štancne" - alata za isecanje nepravilnih oblika ako naš finalni proizvod treba da bude nepravilnog oblika (nepravilan oblik je sve osim običnog pravougaonika ili kvadrata oštrih ivica).

Troškovi koji zavise od tiraža su cena hartije (računa se kao cena po kilogramu hartije u tabacima pogodnim za štampanje), cena rada mašine, rada na sečenju, savijanju, koričenju, štancovanju i slično.

Iz navedenog je jasno da će cena po komadu opadati što je veći tiraž. Ako su na primer fiksni troškovi za neki posao 10.000, a troškovi zavisni od tiraža 5.000 za tiraž od 1.000 primeraka, cena po komadu biće 15 za tiraž od 1.000 (ukupna cena 15.000), 7 za tiraž od 5.000 (ukupna cena 35.000) i 6 za tiraž od 10.000 primeraka (ukupna cena 60.000). U principu se u ofset štampu ne isplati davati poslove u malim tiražima.

Kod digitalne štampe fiksnih troškova (osim pripreme za štampu) skoro da i nema, dok su troškovi po jednom otisku drastično veći nego kod ofset štampe, tako da se ona isplati samo na jako malim tiražima. Izuzetak je štampa velikih formata na ploterima za koju ne postoji alternativa.

Rezolucija, veličina slike i kolorni sistem

- Veličinu slike uvek moramo postaviti na onu u kojoj će biti odštampana (na primer, 9x5cm za vizit-kartu).
- Rezolucija slike u veličini za štampu najčešće bi trebalo da bude 300 ppi. Za posebno velike slike (plakat 50x70 cm koji se gleda sa rastojanja većeg od 1m) rezoluciju možemo smanjiti na 225 ili 150 ppi.
- Slike namenjene prikazivanju na billbordima pored puta koji su ogromnih dimenzija (5x3m i veći) možemo raditi i u nižim rezolucijama, i do 30 ppi
- Kolorni sistem u kome ćemo raditi je uvek CMYK, da bismo bili sigurni da u slici nema boja koje se ne mogu odštampati.

Ostavljanje mesta za sečenje

U normalnom radu nemoguće je svaki tabak iseći tako da linija sečenja pada tačno na određeno mesto. Greška u sečenju može biti obično do 1/2 milimetra, ali i veća. Zbog toga o ovome moramo voditi računa kada naš posao pripremamo za štampu.

- Ako naš posao ima podlogu koja se prostire od ivice do ivice, ili na njemu postoji neki element koji se prostire do ivice budućeg opsečenog formata, samu sliku treba proširiti za 2-3 milimetra „u krug" tako da taj dodatak „otpadne" u procesu sečenja. Ovim smo obezbedili da linija sečenja nikada ne padne izvan slike. Na primer: kada pravimo vizitkartu čija se podloga ili neki element protežu do njenih ivica, kao početni format postavićemo 9.4x5.4 cm, imajući u vidu da će okolnih 2 mm biti odsečeno, a sve elemente koji se protežu do ivica vizitkarte proširićemo i u ovu zonu.
- Nikada ne treba neki element slike stavljati na samu ivicu sečenja. U finalnom proizvodu će nam se desiti da jedan bude zasečen „ka unutra", a drugi „ka napolje". Tipičan primer su Bevel efekti na ivicama vizit-karte. Kod primera sa Dakijevim oglasom podloga za sečenje je proširena za 2 mm, a dodatnih 8 mm unutra je „sigurna zona".

Crni tekst

Boje u štampi se nikada ne poklapaju idealno. Jedna od tipičnih grešaka u pripremi za štampu je da se crni sitan tekst oboji crnom bojom „iz kolora", odnosno da se štampa iz sve četiri CMYK boje (ovakvu crnu boju dobićemo ako u Photoshopu kao boju izabremo „Black" - dobićemo crnu boju koja će se sastojati od oko 70% Cyan, Magenta i Yellow boje i 90-100% Black boje). Krajnji rezultat najčešće je blago zamućen, ili čak nečitak tekst.
Ovaj problem rešavamo na jednostavan način:

- Sliku ćemo raditi u CMYK kolornom sistemu.
- Kao boju slova u lejeru sa tekstom postavićemo CMYK 0/0/0/100 (samo čista crna boja).
- Kao način pretapanja, lejeru sa tekstom zadaćemo „Multiply", tako da kao krajnji rezultat dobijamo crni tekst koji se pojavljuje samo u kanalu sa crnom bojom i ne menja ostale kanale.

Štamparski tabak i formati papira

Mašine za klasičnu ofset-štampu štampaju na tabacima (listovima papira) određenih dimenzija. Te dimenzije su uvek veće od dimenzija finalno odštampanog proizvoda jer se na njima pored našeg posla moraju nalaziti i elementi koji su neophodni za sam proces štampe:

Deo slike prepušten za opsecanje - kao što smo već napomenuli, ako naš posao sadrži elemente koji se prostiru do ivice, sam format moramo proširiti za 2-3 mm „u krug” zbog eventualne greške u sečenju.

Markeri za sečenje - kratke tanke linije crne boje koje se nalaze izvan slike koja se štampa i označavaju pravac linija za opsecanje i linija po kojima se eventualno posao savija. Dužina im je oko 4-5 mm. U grafičarskom žargonu ove linijice zovu se „cajtne”.

Markeri za poklapanje boja - mali „nišani” kružnog oblika koji se postavljaju izvan slike na sva četiri ugla tabaka na kome se štampa. Njihova CMYK formulacija boje je 100/100/100/100, što znači da će se na tabaku pojaviti u sve četiri osnovne boje. Pošto se u procesu štampe svaka od osnovnih CMYK boja štampa posebno, neophodno je da sva ta četiri otiska na tabaku padnu na isto mesto. Pomoću ovih markera radnik na ofset-mašini stalno kontroliše pozicije otisaka na tabaku. U praksi, nemoguće je da poklapanje bude idealno (ponekad se i sama hartija malo raširi zbog toga što je četiri puta prošla kroz mašinu), ali odstupanja od 0.01 mm (stoti deo milimetra) do 0.05 mm (dvadeseti deo milimetra) smatraju se normalnim i zanemarljivim. U grafičarskom žargonu oni se zovu „paseri”.

Trake za kontrolu nanosa boja - pošto ofset-mašina pomoću valjaka nanosi boju na tabak, na neki način treba kontrolisati da ta boja bude nanesena u tačnoj debljini. U vrhu tabaka se postavljaju trake koje se sastoje od kvadratića obojenih različitim procentima (10%-100%) osnovnih CMYK boja. U grafičarskom žargonu zovemo ih „skale”.

Prostor u kome mašina hvata hartiju - prilikom uvlačenja tabaka, ofset mašina ih hvata serijom malih hvataljki po celoj dužini jedne ivice. Ovaj prostor je obično širine 12-15 mm i na njemu se ne štampa. Ovaj niz hvataljki u žargonu zovemo „grajfer”.

Formati papira i ponavljanje na tabaku

Hartija se skoro uvek proizvodi i prodaje u nekom od standardnih formata koji mogu biti u -A- ili -B- sistemu. Formati u kojima se prodaje su najčešće A0 i B0, dok se ostali formati štamparskih tabaka dobijaju polovljenjem. Format štamparskog tabaka zavisi od formata posla, kao i od formata ofset-mašine, ali skoro nikada nije manji od B4. Ako je naš posao manjeg formata, na štamparskom tabaku biće razmešten u više primeraka, na primer, 10 vizitkarti na A4 format, ili 8 letaka A6 formata na B3 formatu hartije. Prema tome, 1000 vizit-karti je u stvari samo 100 A4 tabaka za štampu.

A	*Veličina*	*B*	*Veličina*
A0	*1188 x 840 mm*	*B0*	*1400 x 1000 mm*
A1	*840 x 594 mm*	*B1*	*1000 x 700 mm*
A2	*594 x 420 mm*	*B2*	*700 x 500 mm*
A3	*420 x 297 mm*	*B3*	*500 x 350 mm*
A4	*297 x 210 mm*	*B4*	*350 x 250 mm*
A5	*210 x 147 mm*	*B5*	*250 x 175 mm*
A6	*147 x 105 mm*	*B6*	*175 x 125 mm*

O digitalnoj fotografiji

U današnje vreme digitalna fotografija sve više zamenjuje klasičnu (film, razvijanje...). Digitalni foto-aparati su toliko tehnološki napredovali da pružaju isti ili bolji kvalitet slike, više mogućnosti, ekonomičnost i lakoću upotrebe i čuvanja snimljenog materijala.

Princip rada digitalnog foto-aparata

Kod **klasičnih** foto-aparata svetlost koja prođe kroz objektiv pada na film (celuloidna traka premazana emulzijom - posebnim foto-osetljivim slojem) koji se posle snimanja razvija potapanjem u razne hemikalije da bi se slika pojavila. Svaki snimak znači nepovratno potrošen delić filmske trake. Na sličan način se prave i fotografije. Vremenom, emulzija na filmu ili papiru nastavlja da hemijski reaguje sa atmosferom i slike i negativi blede, gube im se boje i posle desetak ili više godina postaju neupotrebljivi.
Kod **digitalnih** foto-aparata filmsku traku zamenjuje silikonski čip sa mrežom veoma sitnih foto-osetljivih senzora koji snimak pretvaraju odmah u digitalni zapis. Ovaj zapis se pamti na memorijskoj kartici unutar foto-aparata. Ovako zapamćene slike već u samom aparatu možemo pregledati i obrisati neželjene snimke (nema „bacanja" filma), prebaciti ih u naš računar ili u savremenim fotografskim radnjama direktno presnimiti na CD i sa njih napraviti slike. Onog momenta kada smo slike sačuvali na CD-u ili u računaru, sadržaj kartice možemo izbrisati i ponovo je koristiti.

Anatomija digitalnog foto-aparata

Iako postoji mnogo proizvođača i modela digitalnih foto-aparata veoma različitih cena, karakteristika i kvaliteta, svi oni se sastoje iz manje-više istih elemenata:

Objektiv - sistem staklenih sočiva kroz koji svetlost prolazi pre no što padne na foto-osetljivi senzor. Od kvaliteta objektiva veoma zavisi kvalitet slike koju ćemo snimiti. Sočiva nižeg kvaliteta propuštaju manje svetlosti i više izobličavaju sliku. Objektivi najčešće imaju ugrađenu i zum (Zoom) opciju - mali servo-motor koji pomera sočiva tako da „približavaju" ili „udaljavaju" sliku. Ako na foto-aparatu vidimo karakteristike „3 x Zoom" to znači da pri maksimalnom uvećanju dobijamo sliku koja je 3 puta „bliža" od one pri minimalnom uvećanju. Ovakav zum nazivamo „optički Zoom". Pored optičkog, većina foto-aparata ima i digitalni zum („Digital Zoom") koji nije ništa drugo do komanda Image Size izvršena unutar foto-aparata. Slika snimljena pomoću digitalnog zuma uvek je lošijeg kvaliteta od one koju dobijamo pomoću optičkog. Nakvalitetniji i najskuplji digitalni foto-aparati imaju mogućnost izmene objektiva.

CCD senzor - silikonski čip na kome se nalazi mreža foto-osetljivih senzora koji „hvataju" sliku. Od broja senzora zavisi i maksimalna veličina slike koju aparat može da snimi. Ova veličina se iskazuje u megapikselima - milionima tačaka. Aparat od 2MP snima slike veličine otprilike 1600x1200 piksela, dok onaj od 6MP slike od oko 2800x2200 piksela. Pored broja tačaka, na kvalitet slike utiču i veličina i kvalitet senzora. Kod jeftinijih aparata senzori su manjih dimenzija i slabijeg kvaliteta što kao rezultat daje slike sa više „šuma" - slika će delovati istačkano (kao **Noise** filter).

Memorijska kartica - izmenljiva kartica koja u sebi sadrži memorijske čipove koji „pamte” slike koje smo snimili. Postoji više različitih standarda memorijskih kartica (Compact Flash, Sony Memory Stick, XD, IBM MicroDrive minijaturni hard-disk...). Kartice mogu biti različitog memorijskog kapaciteta (16MB do 4GB). Što veći kapacitet, to više slika može biti zapamćeno na kartici.

Displej - mali LCD kolor displej na kome možemo pregledati snimljene slike u foto-aparatu ili pomoću njega videti ono što trenutno hvata objektiv. Takođe ima funkciju ekrana na kome se pojavljuju razni meniji pomoću kojih podešavamo opcije i način rada našeg aparata. Pored njega se obično nalaze dugmići sa komandama.

Tražilo - „prozor” kroz koji „nišanimo” kada slikamo. Njegovu funkciju može imati displej, može biti odvojeno (mali „durbin” sa strane) ili sa pogledom „kroz objektiv” (kao kod profesionalnih klasičnih foto-aparata).

Komande - podešavanje otvora objektiva („blende”) i ekspozicije, način automatskog rada sa njima itd. Svaki aparat ima različite mogućnosti. Kvalitetni digitalni aparati imaju veoma velike mogućnosti podešavanja, od potpuno ručne, do više načina potpuno automatskih.

Veza sa računarom - najčešće je to USB priključak, ređe FireWire ili infracrveni (IR) port. Kada aparat povežemo sa računarom, njegovu memorijsku karticu ćemo videti kao još jedan hard-disk u našem računaru sa koga možemo otvarati ili kopirati slike.

.

Formati zapisa digitalnih fotografija

Na samoj memorijskoj kartici aparat može snimiti slike u različitim formatima zapisa:

JPG - svi aparati mogu snimiti slike u ovom formatu. Prednosti (mala količina zauzete memorije) i mane (gubitak kvaliteta zbog kompresije) smo opisali ranije.

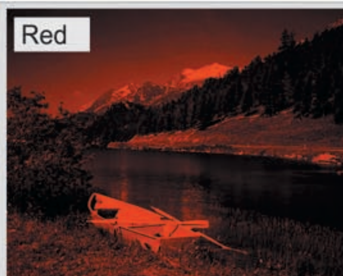
TIF - kod kvalitetnijih aparata, imamo mogućnost da slike snimimo i u ovom formatu. Tako snimljene slike su boljeg kvaliteta, ali zapremaju mnogo više memorije na kartici. Preporučujemo snimanje u TIF formatu za profesionalne namene, ili ako su potrebna veća uvećanja pri kasnijem korišćenu slike.

RAW - takođe mogućnost kvalitetnih aparata. Kao i TIF, pamti sliku bez kompresije, ali u onom obliku kako ju je „pokupio” CCD senzor. U posebnom softveru koji se dobija uz aparat, ovakve slike možemo dodatno fino korigovati i menjati im parametre snimanja kao da to radimo komandama samog aparata. RAW format zapisa razlikuje se od jednog do drugog proizvođača digitalnih foto-aparata.

DNG (DigitalNeGative) - kompanija Adobe zajedno sa vodećim svetskim proizvođačima digitalnih foto-aparata pokrenula je inicijativu da se RAW format standardizuje. Ovaj format zapisa je rezultat te inicijative

Kolorni sistemi







RGB kolorni sistem
NAPOMENA: RGB boje nije moguće tačno odštampati, već su simulirane













CMYK kolorni sistem

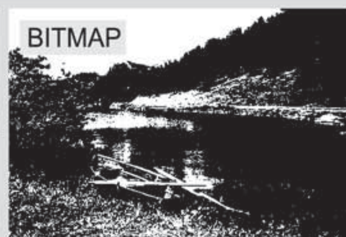












Načini pretapanja



Efekti na lejerima



Drop Shadow
size 10, distance 15



Inner Shadow
siye 10, distance 15



Outer Glow, beli, soften,
size 20



Outer Glow, gradient, precise,
size 25



Inner Glow, crveni, center,
multiply, size 10



Inner Glow, crveni, edge,
multiply, size 10



Bevel and Emboss, inner,
up, smooth



Bevel and Emboss, pillow,
down, smooth, texture



Satin



Gradient Overlay

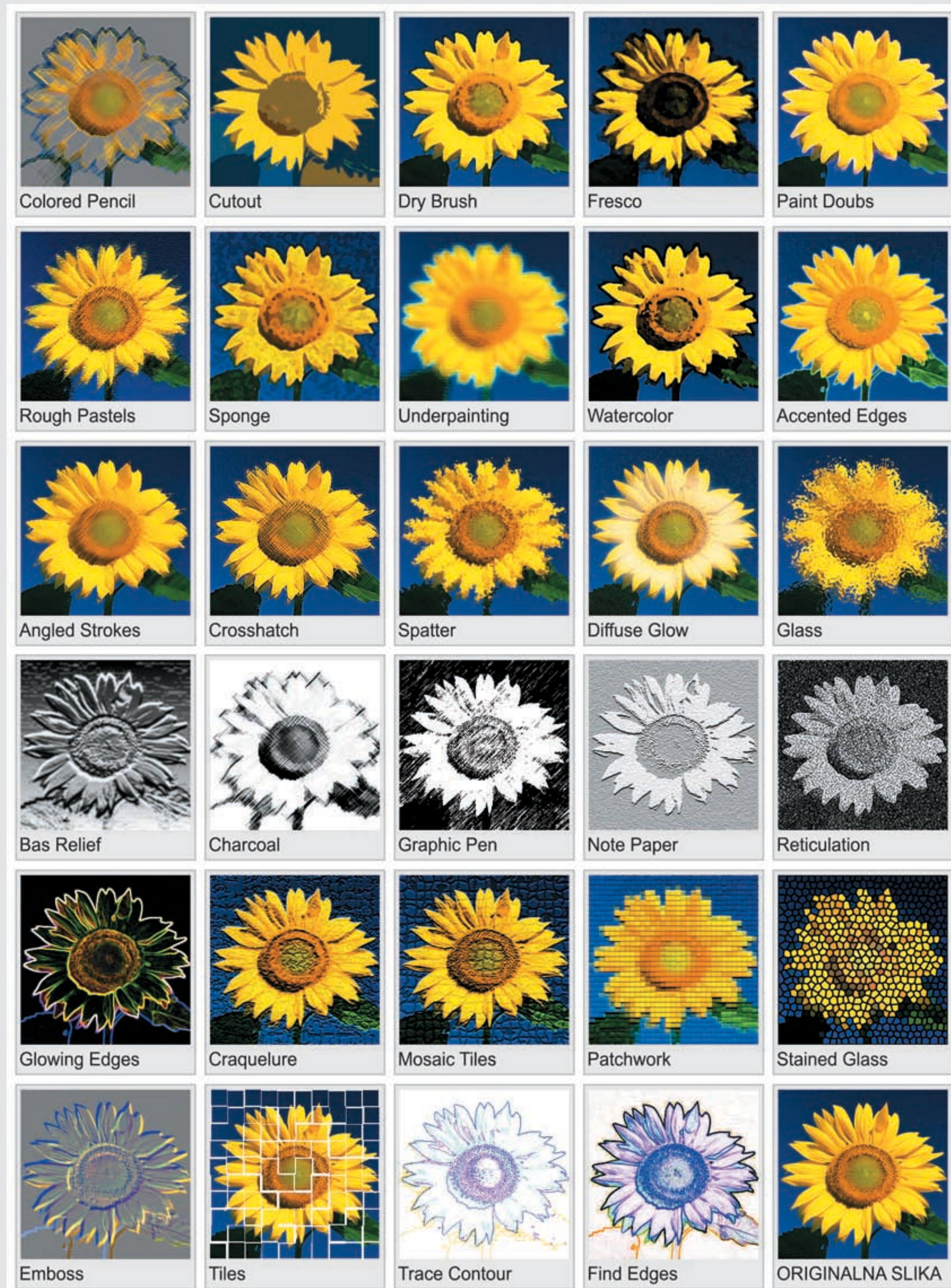


Pattern Overlay
+ Drop Shadow



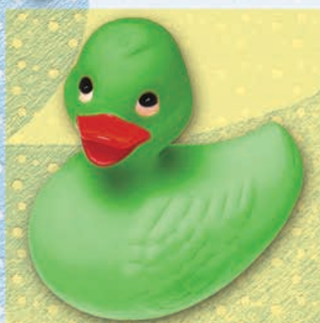
Stroke, outside, gradient,
size 10

Galerija filtera



Pravimo...

naše patkice
u vašoj kadi



www.ducky.kva



Бесједа

Ненад Новаковић

Тел. 051 / 218-557
www.besjeda.com

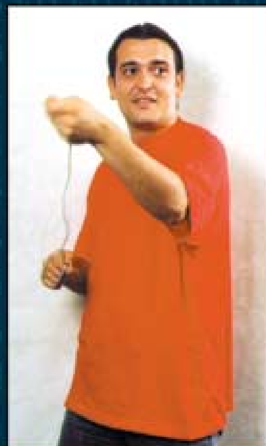
Место
За:
Датум
Време
Слављеник



Sakupljamo primere

Ako su urađeni svi primeri i domaći zadaci, u folderu **Moji Photoshop Primeri** trebalo bi da se nalaze sve ove (ili slične) slike:









Predrag Mijatović rođen je 1967. godine u Beogradu. Diplomirao je Informatiku, a od 1994. profesionalno se bavi grafičkom pripremom za štampu. U svojoj dugogodišnjoj karijeri sarađivao je sa velikim brojem renomiranih dizajnera i vodećih domaćih i stranih preduzeća. Vlasnik je grafičkog studija Data Engineering.

Predrag Jovanović rođen je 1963. godine u Beogradu. Diplomirao je Informatiku, a od 1991. godine obučava polaznike za rad na PC računarima. Smislom za humor i sa lakoćom razbija strah polaznika od korišćenja računara, a potom sa njima obrađuje trenutno najpopularnije korisničke programe.

Do sada je obučavao radnike RTS-a, Telekoma, Službenog Glasnika, PIOZ-a i Yu banke, pa možemo slobodno reći da je broj ljudi koje je računarski opismenio prešao 5000.

Napisao je 15 knjiga iz oblasti računara od kojih su najpoznatije:

- Računajte na računare
- Multimedija
- Office XP
- Linux
- Klikovnica

Sada je vlasnik trenutno jedne od najjačih izdavačkih kuća iz oblasti računara koja nam jasno poručuje: Računajte na računare

